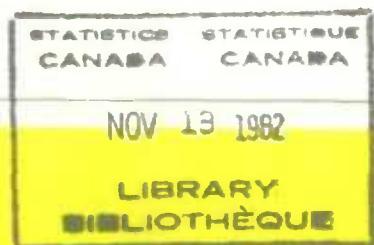


System of National Accounts

Aggregate productivity measures

1981



Système de comptabilité nationale

Mesures globales de productivité

1981



Data in Many Forms . . .

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered on computer print-outs, microfiche and microfilm, and magnetic tapes. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable data base and retrieval system.

How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

Input-Output Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0V7 (Telephone: 995-8261) or to the Statistics Canada reference centre in:

St. John's	(772-4073)	Winnipeg	(949-4020)
Halifax	(426-5331)	Regina	(359-5405)
Montreal	(283-5725)	Edmonton	(420-3027)
Ottawa	(992-4734)	Vancouver	(666-3691)
Toronto	(966-6586)		

Toll free access is provided in all provinces and territories, **for users who reside outside the local dialing area** of any of the regional reference centres.

Newfoundland and Labrador	Zenith 0-7037
Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-282-8006
Saskatchewan	1(112)800-667-3524
Alberta	1-800-222-6400
British Columbia (South and Central)	112-800-663-1551
Yukon and Northern B.C. (area served by Northwest Telephone Co.)	Zenith 0-8913
Northwest Territories (area served by Northwest Telephone Co.)	Zenith 2-2015

How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Publication Sales and Services, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0V7.

Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes sur imprimés d'ordinateur, sur microfiches et microfilms et sur bandes magnétiques. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordinolingué et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toutes demandes de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doivent être adressées à:

Division des entrées-sorties,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0V7 (téléphone: 995-8261) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

St. John's	(772-4073)	Winnipeg	(949-4020)
Halifax	(426-5331)	Regina	(359-5405)
Montréal	(283-5725)	Edmonton	(420-3027)
Ottawa	(992-4734)	Vancouver	(666-3691)
Toronto	(966-6586)		

Un service de communication sans frais est offert, dans toutes les provinces et dans les territoires, aux **utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale** des centres régionaux de consultation.

Terre-Neuve et Labrador	Zénith 0-7037
Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-282-8006
Saskatchewan	1(112)800-667-3524
Alberta	1-800-222-6400
Colombie-Britannique (sud et centrale)	112-800-663-1551
Yukon et Nord de la C.-B. (territoire desservi par la Northwest Telephone Co.)	Zénith 0-8913
Territoires du Nord-Ouest (territoire desservi par la Northwest Telephone Co.)	Zénith 2-2015

Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à la Section des ventes et de la distribution des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0V7.

Statistics Canada
Input-Output Division

System of National Accounts

Aggregate productivity measures

1981

Statistique Canada
Division des entrées-sorties

Système de comptabilité nationale

Mesures globales de productivité

1981

Published under the authority of
the Minister of Supply and
Services Canada

Statistics Canada should be credited when
reproducing or quoting any part of this document

© Minister of Supply
and Services Canada 1982

November 1982
3-2200-508

Price: Canada, \$6.00
Other Countries, \$7.20

Catalogue 14-201

ISSN 0317-7882

Ottawa

Publication autorisée par
le ministre des Approvisionnements et
Services Canada

Reproduction ou citation autorisée sous réserve
d'indication de la source: Statistique Canada

© Ministre des Approvisionnements
et Services Canada 1982

Novembre 1982
3-2200-508

Prix: Canada, \$6.00
Autres pays, \$7.20

Catalogue 14-201

ISSN 0317-7882

Ottawa

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- . . figures not available.
- . . . figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- P preliminary figures.
- r revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

NOTE

The indexes in this publication, the absolute data underlying the indexes and additional industrial detail for some of the component series are entered in **CANSIM** (Canadian Socio-Economic Information Management System). [**CANSIM** is the Registered Trade Mark for Statistics Canada's machine-readable data base. These data are available from **CANSIM** via terminal, on computer print-outs, or in machine-readable form. When publishing any data retrieved from **CANSIM** the following must be used as the source "These data originate from **CANSIM** which is the registered trade mark for Statistics Canada's machine-readable data base".]

For more information please contact:

CANSIM
(Canadian Socio-Economic Information Management
System) Division
Statistics Canada
9th floor, R.H. Coats Building
Ottawa, Ontario K1A 0Z8
(613) 992-9831

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- . . nombres indisponibles.
- . . . n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- P nombres provisoires.
- r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

NOTA

Les indices de cette publication, les valeurs absolues qui servent à les calculer et les détails supplémentaires sur les branches d'activité de certaines séries sont inscrits dans **CANSIM** (Système canadien d'information socio-économique). [**CANSIM** est la marque déposée de la base de données lisibles par machine de Statistique Canada. On peut obtenir ces données sur imprimés d'ordinateur ou sous forme ordinolingué par l'entremise d'un terminal de **CANSIM**. Toute publication de données extraites de **CANSIM** doit porter la mention suivante: "Ces données sont extraites de **CANSIM**, marque déposée de la base de données ordinolinguées de Statistique Canada".]

Pour de plus amples renseignements, s'adresser à:

CANSIM
Division (Système canadien d'information socio-économique)
Statistique Canada
9e étage, immeuble R.H. Coats
Ottawa (Ontario) K1A 0Z8
(613) 992-9831

THE SYSTEM OF NATIONAL ACCOUNTS

In Canada, the National Accounts have been developed since the close of the Second World War in a series of publications relating to their constituent parts. These have now reached a stage of evolution where they can be termed a "System of National Accounts". For purposes of identification, all publications (containing tables of statistics, descriptions of conceptual frameworks and descriptions of sources and methods) which make up this System will now carry the term "System of National Accounts" as a general title.

The System of National Accounts in Canada consists of several parts. The annual and quarterly Income and Expenditure Accounts (included with Catalogue carrying the prefix 13) were historically speaking, the first set of statistics to be referred to with the title "National Accounts" (National Accounts, Income and Expenditure). The Balance of International Payments data (Catalogue with prefix 67) in their more summary form, are also part of the System of National Accounts and they, in fact, pre-date the Income and Expenditure Accounts.

Greatly expanded structural detail on industries and on goods and services in current and constant prices is portrayed in the Input-Output tables of the System (Catalogue with prefix 15). The Catalogue Nos. carrying the prefix 61 provide constant dollar measures of the contribution of each industry to total Gross Domestic Product at factor cost. Inputs and outputs are related in Productivity Studies (Catalogue with prefix 14).

Both the Input-Output tables and the estimates of Gross Domestic Product by Industry use the establishment as the primary unit of industrial production. Measures of financial transactions are provided by Financial Flow Accounts (Catalogue with prefix 13). Types of lenders and financial instruments are the primary detail in these statistics and the legal entity is the main unit of classification of transactors. Levels of outstanding financial assets and liabilities are published annually as a major contribution towards a complete national balance sheet.

The System of National Accounts provides an overall conceptually integrated framework in which the various parts can be considered as interrelated sub-systems. At present, direct comparisons amongst those parts which use the establishment as the basic unit and those which use the legal entity can be carried out only at highly aggregated levels of data. However, Statistics Canada is continuing research on enterprise-company-establishment relationships; it may eventually be feasible to reclassify the data which are on one basis (say the establishment basis) to correspond to the units employed on another (the company or the enterprise basis).

In its broad outline, the Canadian System of National Accounts bears a close relationship to the international standard as described in the United Nations publication, *A System of National Accounts* (Studies in Methods, Series F, No.2, Rev. 3, Statistical Office, Department of Economic and Social Affairs, United Nations, New York, 1968).

LE SYSTÈME DE COMPTABILITÉ NATIONALE

Au Canada, les comptes nationaux ont fait l'objet depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale de toute une série de publications portant sur leurs éléments constitutifs. Ils ont connu une telle évolution qu'on peut maintenant les qualifier de "Système de comptabilité nationale". Aux fins d'identification, toutes les publications qui font partie du système (elles contiennent des tableaux statistiques, la description du cadre théorique et l'explication des sources et des méthodes) porteront désormais le titre général de "Système de comptabilité nationale".

Le système de comptabilité nationale du Canada se divise en plusieurs catégories de comptes. Les comptes annuels et trimestriels des revenus et des dépenses (paraissant dans les publications dont le n° de catalogue commence par 13) ont constitué le premier ensemble de statistiques à être connu sous le titre de "Comptes nationaux" (Comptes nationaux, revenus et dépenses). Les données sur la balance canadienne des paiements internationaux (n° de catalogue commençant par 67) font également partie, sous leur forme sommaire, du système de comptabilité nationale; elles ont même existé avant les comptes des revenus et des dépenses.

Une nomenclature beaucoup plus détaillée d'industries et de biens et services en prix courants et constants figure dans les tableaux d'entrées-sorties du système (n° de catalogue commençant par 15). Les publications dont les numéros de catalogue commencent par 61 comprennent les mesures en dollars constants de l'apport de chaque branche d'activité au total du produit intérieur brut au coût des facteurs. Un rapport est établi entre les entrées et sorties dans les études de productivité (publications dont le n° de catalogue commence par 14).

L'établissement est l'unité primaire de production industrielle tant dans les tableaux d'entrées-sorties que dans les estimations du produit intérieur brut par activité économique. Les comptes de flux financiers (publications dont les n°s de catalogue commencent par 13) mesurent les opérations financières. Les catégories de prêteurs et d'instruments financiers forment les éléments de base de ces statistiques et la personne morale est le point de départ du classement des agents économiques. Les niveaux des actifs et passifs financiers en circulation sont disponibles annuellement; ils constituent un élément important d'un bilan national exhaustif.

Le système de comptabilité nationale constitue un ensemble conceptuellement intégré dans lequel les diverses catégories de comptes peuvent être considérées comme des sous-systèmes étroitement liés entre eux. Au stade actuel de développement, on ne peut faire de comparaison directe entre les éléments basés sur l'établissement et ceux qui sont basés sur l'entité juridique que lorsque les données sont groupées dans des catégories très générales. Toutefois, Statistique Canada poursuit ses recherches sur les relations entre l'entreprise, la société et l'établissement. Il sera peut-être possible un jour de reclasser les données fondées, par exemple, sur l'établissement de manière à les faire correspondre aux données établies d'après la société ou l'entreprise.

Dans ses grandes lignes, le système de comptabilité nationale du Canada est étroitement relié à la norme internationale exposée dans la publication des Nations Unies intitulée *Système de comptabilité nationale* (Études méthodologiques, série F, n° 2, Rév. 3, Bureau de statistique, Département des affaires économiques et sociales, Nations Unies, New York, 1970).

Table of Contents

Review of Results	Page
Productivity	7
Labour Compensation and Unit Labour Cost	10
Comparison with United States Results	Page
Commercial Industries	11
Manufacturing	14
About the Measures	Page
Productivity	17
Output	17
Labour Input	18
Labour Compensation	18
Real Labour Compensation	19
Unit Labour Cost	20
Time Series in Index Form	20
Absolute Values	22
Indexes of Labour Productivity, Unit Labour Cost, and Related Data, and Annual Percentage Changes, 1946-1981	

Table

1 - 2. All Commercial Industries	26
3 - 4. Commercial Nonagricultural Industries	27
5 - 6. Commercial Goods-producing Industries	28
7 - 8. Commercial Nonagricultural Goods-producing Industries	29
9 - 10. Commercial Service-producing Industries	30
11 - 12. Agriculture	31
13 - 14. Manufacturing	32
15 - 16. Other Commercial Goods-producing Industries (except Agriculture and Manufacturing)	33

Appendix

I. Sources of Data	35
II. Industrial Classification Used in this Report	41
III. Labour Productivity, Unit Labour Cost and Related Data in CANSIM	45

Table des matières

Analyse des résultats	Page
Productivité	7
Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'œuvre	10
Comparaison avec les résultats des États-Unis	11
Activités commerciales	11
Industries manufacturières	14
Les mesures	Page
Productivité	17
Production	17
Entrée de main-d'œuvre	18
Rémunération du travail	18
Rémunération réelle du travail	19
Cout unitaire de main-d'œuvre	20
Séries chronologiques indicielles	20
Valeurs absolues	22
Indices de la productivité du travail, du coût unitaire de main-d'œuvre, et données connexes, et variations annuelles en pourcentage, 1946-1981	

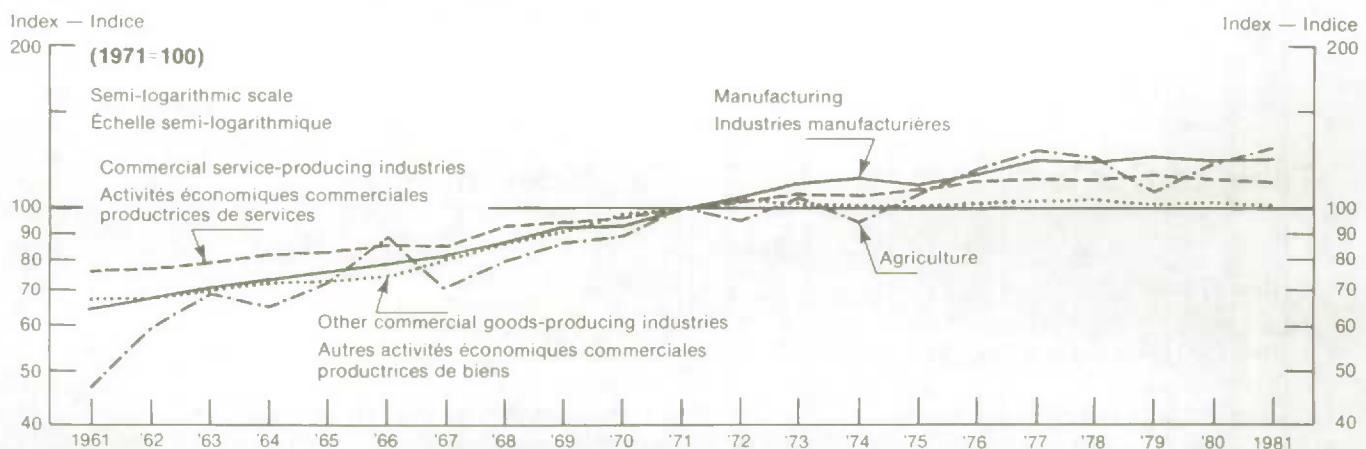
Tableau

1 - 2. Ensemble des activités économiques commerciales	26
3 - 4. Activités économiques commerciales non agricoles	27
5 - 6. Activités économiques commerciales productrices de biens	28
7 - 8. Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens	29
9 - 10. Activités économiques commerciales productrices de services	30
11 - 12. Agriculture	31
13 - 14. Industries manufacturières	32
15 - 16. Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)	33

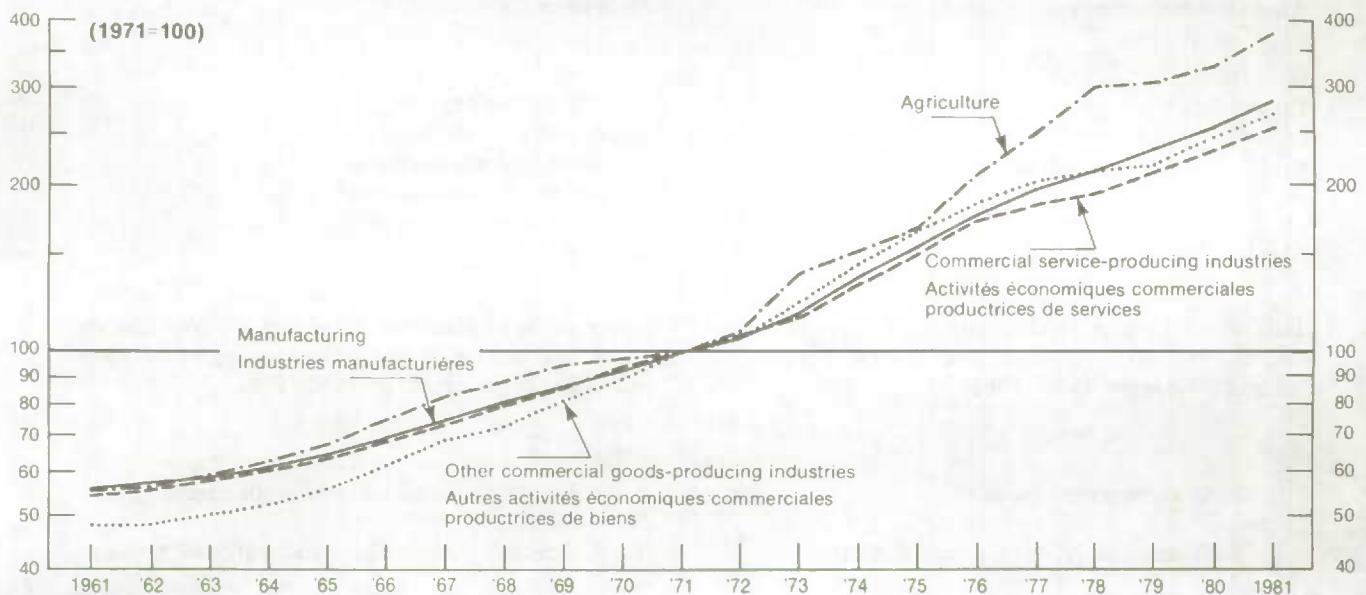
Appendice

I. Sources des données	35
II. Classification des activités économiques utilisée dans le présent bulletin	41
III. Productivité du travail, coût unitaire de main-d'œuvre et données connexes – CANSIM	45

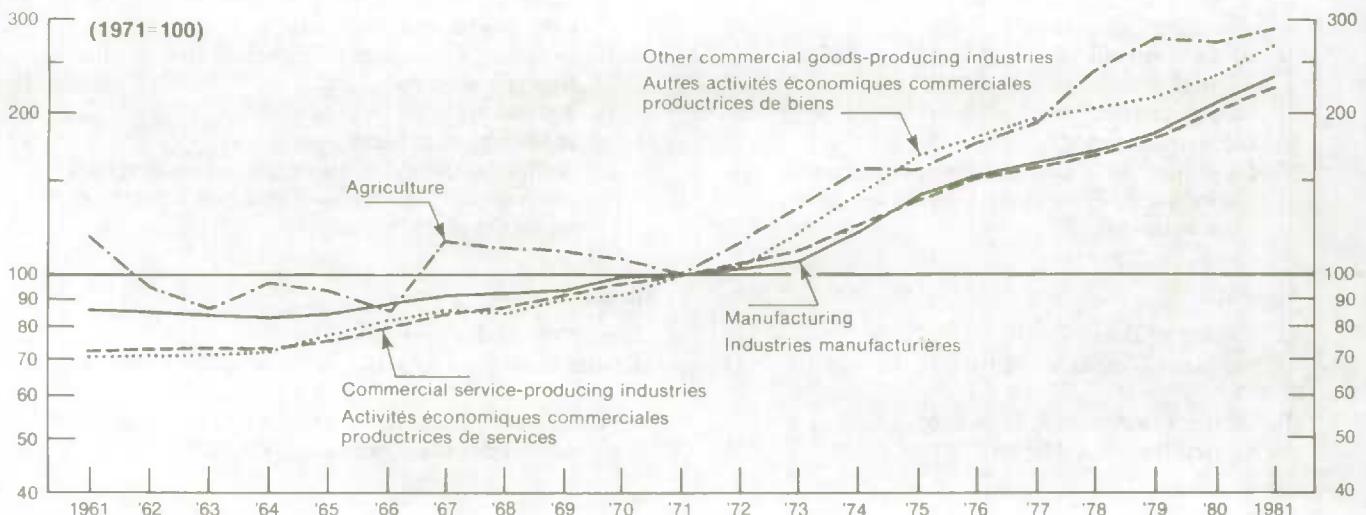
Figure I
Output per Man-hour — Production par heure-homme



Compensation per Man-hour — Rémunération par heure-homme



Unit Labour Cost — Coût unitaire de main-d'œuvre



REVIEW OF RESULTS

Productivity

The measures of productivity presented in this report relate output to a single input, labour time. It must be emphasized, however, that changes in output per unit of labour input cannot be attributed directly and solely to labour. These measures reflect not only changes in the skill and effort of the labour force, but also the contribution of other productive resources and the effectiveness with which all are combined and organized for production. In other words, changes in technology, capital investment, capacity utilization, work-flow, managerial skills and labour-management relations each has a bearing on movements in what is termed the "labour productivity" series.

The measures for recent years of output, labour input and labour compensation, which form the basis of the indexes presented in this report, are subject to revision as more complete data become available. The indexes for the four most recent years are normally subject to revision in the next publication.

Output per man-hour in All Commercial Industries showed a decrease of 0.2% in 1981 following a decrease of 1.0% in 1980 and an increase of 0.5% in 1979. It is the first time since the time series started that the output per man-hour has shown a decrease for two consecutive years. Output increased 2.6% in 1981 as against an increase of only 0.3% in 1980; but an increase of 2.7% in man-hours in 1981 resulted in a decrease in output per man-hour. Some perspective can be added to the above numbers by setting them in the historical context of more than three decades of observations, although, of course, year to year changes exhibit considerably more variation than do longer term trends. The average annual rate of growth¹ of output per man-hour for the entire 35 year period was 3.8%, for the last 15 years it was 2.5% and for the more recent five years only 0.3%. For the two components, output and man-hours, the 2.6% increase in output was well below the average 4.9% increase for the entire 35 year period and 4.5% increase for the last 15 years; but close to 2.8% increase for the last five years. The increase of 2.7% for man-hours in 1981 is well above the 1.1% increase for the entire

ANALYSE DES RÉSULTATS

Productivité

Les mesures de la productivité que l'on retrouvera ici relient la production à une entrée unique: la durée du travail. Il faut cependant insister sur le fait que les variations dans la production par unité d'entrée de main-d'œuvre ne peuvent être attribuées ni directement ni exclusivement à la main-d'œuvre. Ces mesures rendent non seulement compte des variations dans la compétence et les efforts de la main-d'œuvre, mais encore de l'apport des autres ressources productives avec lesquelles elle travaille ainsi que de l'efficacité avec laquelle tous ces facteurs se combinent et s'organisent en vue de la production. En d'autres termes, les changements dans le domaine des techniques, de l'investissement des capitaux, de l'utilisation du potentiel, des flux, de la compétence des gestionnaires et des rapports entre les employés et l'employeur agissent chacun pour leur part sur l'évolution de ce qu'il est convenu d'appeler les séries sur la "productivité du travail".

Les mesures de la production, de l'entrée de main-d'œuvre et de la rémunération pour les dernières années, qui constituent le fondement des indices présentés ici, sont révisées à mesure que des données plus complètes deviennent disponibles. Les indices des quatre dernières années font l'objet normalement d'une révision dans l'édition suivante.

La production par heure-homme de toutes les activités commerciales accuse une baisse de 0.2 % en 1981, après une diminution de 1.0 % en 1980 et une hausse de 0.5 % en 1979. C'est la première fois depuis que les séries chronologiques existent que la production par heure-homme baisse pendant deux années consécutives. La production augmente de 2.6 % en 1981, comparativement à une progression de 0.3 % seulement en 1980, mais une hausse de 2.7 % des heures-hommes en 1981 devait se traduire par une baisse de la production par heure-homme. On se fera une meilleure idée de la performance de l'économie au cours des dernières années en la replaçant dans le contexte historique de plus de 30 années d'observations, même si, naturellement, les fluctuations d'une année à l'autre font ressortir considérablement plus de variations que les tendances à plus long terme. Le taux de croissance annuel moyen¹ de la production par heure-homme pour les 35 années étudiées est de 3.8%; il est de 2.5% pour les 15 dernières et de 0.3% seulement pour les cinq dernières. S'agissant de la production et des heures-hommes, l'augmentation de 2.6% de la production est bien inférieure à la moyenne de 4.9% pour les 35 années étudiées et de 4.5% pour les 15 dernières années, mais proche de celle de 2.8% pour les cinq dernières années. L'augmentation de 2.7%

¹ Average annual rates of growth are computed from the least squares trend of the logarithms of the index numbers. Growth rate triangles, which display the average annual rate of change over spans of years, are available on request for all indexes published in this report.

¹ Les taux de croissance annuels moyens sont calculés à l'aide de la tendance des moindres carrés des logarithmes des indices. On peut se procurer sur demande les triangles des taux de croissance, qui indiquent le taux annuel moyen de variation entre deux années données, pour tous les indices publiés ici.

TEXT TABLE I. Average Annual Per Cent Change – Productivity and Related Measures

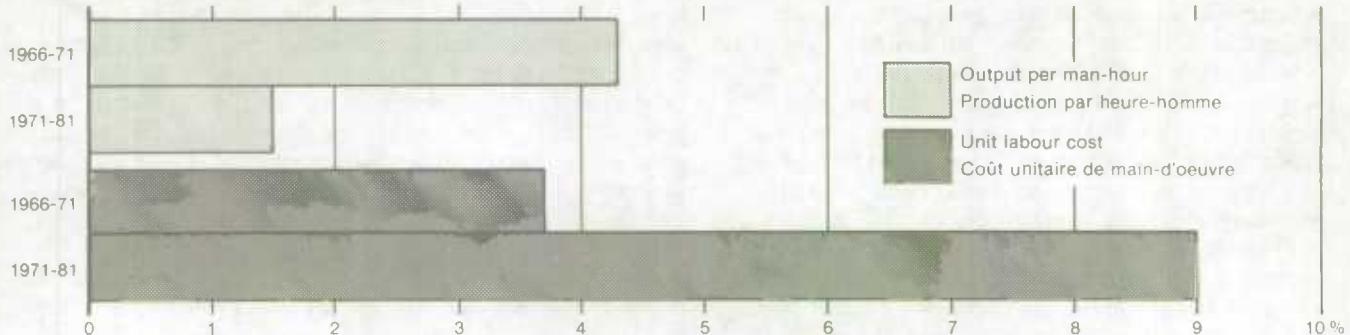
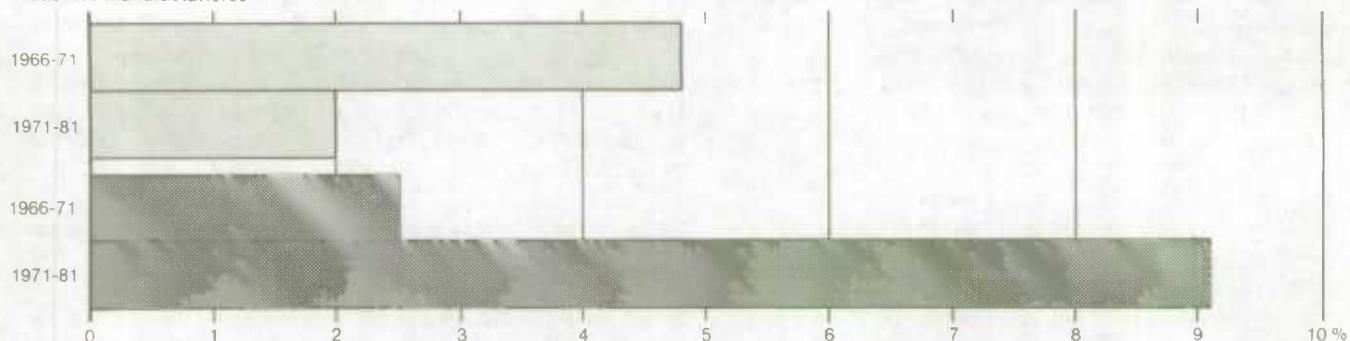
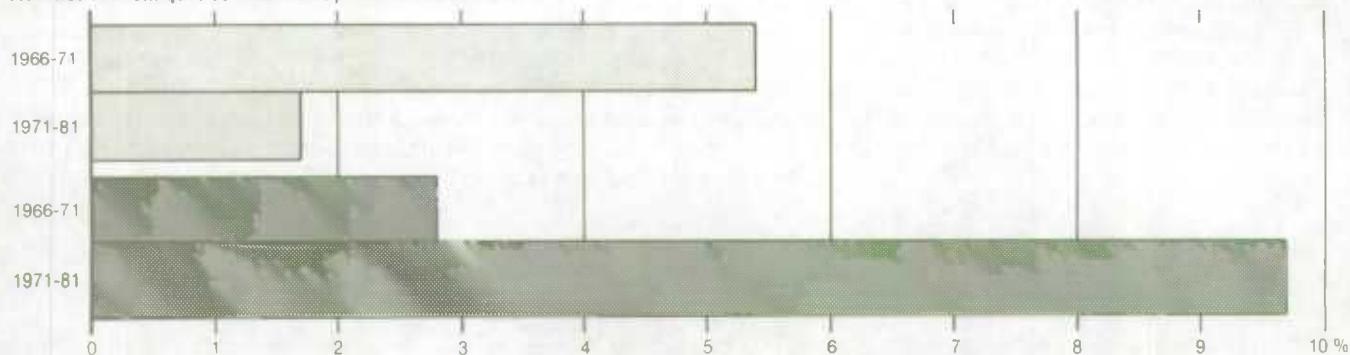
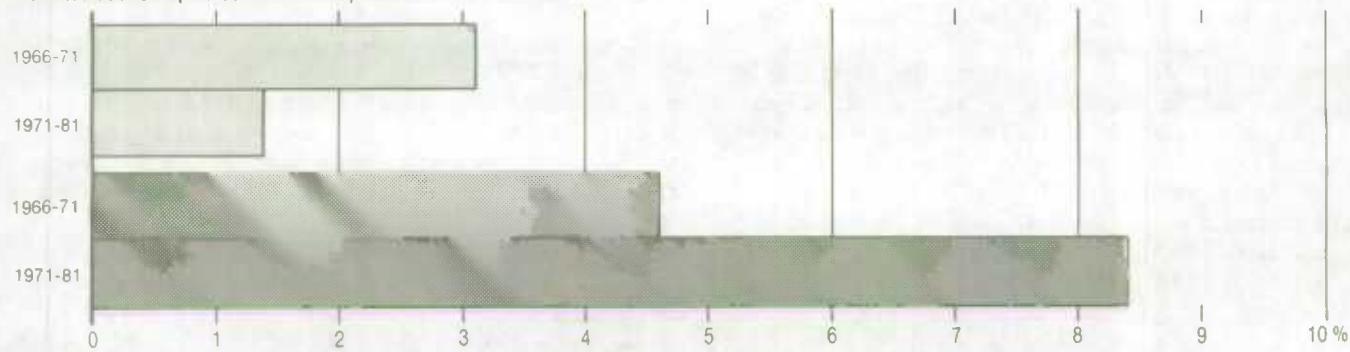
TABLEAU EXPLICATIF I. Variation annuelle moyenne en pourcentage – Productivité et mesures connexes

	1946-1981	1961-1971	1971-1981	1978 and 1979	1979 and 1980	1980 and 1981
			1978 et 1979	1979 et 1980	1980 et 1981	
Commercial industries – Activités commerciales:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.8	4.2	1.5	0.5	- 1.0	- 0.2
Output – Production	4.9	5.8	3.8	4.3	0.3	2.6
Man-hours – Heures-hommes	1.1	1.5	2.3	3.7	1.4	2.7
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.6	2.9	9.0	7.7	11.1	10.4
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.5	7.2	10.6	8.2	9.9	10.3
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.1	3.5	1.3	0.9	- 1.7	- 0.5
Output – Production	5.2	5.9	3.9	4.7	0.1	2.4
Man-hours – Heures-hommes	2.0	2.4	2.6	3.8	1.9	2.9
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.6	3.0	8.9	7.5	11.6	10.5
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.9	6.6	10.3	8.5	9.6	10.0
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.9	5.4	1.7	- 0.4	- 0.8	0.7
Output – Production	4.7	5.7	2.5	3.4	- 1.5	2.3
Man-hours – Heures-hommes	- 0.2	0.3	0.8	4.0	- 0.8	1.6
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.1	2.3	9.7	7.8	11.0	10.8
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	8.1	7.8	11.6	7.4	10.2	11.5
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.1	4.3	1.3	0.3	- 2.1	0.0
Output – Production	5.2	6.1	2.5	4.5	- 2.0	1.9
Man-hours – Heures-hommes	1.0	1.7	1.2	4.2	0.0	1.8
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.1	2.5	9.6	7.3	12.0	11.1
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.2	6.9	11.0	7.7	9.7	11.1
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	2.3	2.8	1.4	1.4	- 1.5	- 0.8
Output – Production	5.2	5.8	5.0	4.9	1.8	2.8
Man-hours – Heures-hommes	2.9	2.9	3.6	3.6	3.2	3.7
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	4.3	3.0	8.4	7.7	11.5	10.1
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.7	6.5	9.9	9.1	9.9	9.2
Agriculture:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	5.0	6.0	2.9	- 12.5	10.7	7.8
Output – Production	1.7	2.1	1.8	- 9.8	5.3	8.6
Man-hours – Heures-hommes	- 3.2	- 3.7	- 1.0	3.1	- 4.7	0.6
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	2.7	0.9	11.5	15.5	- 2.2	6.3
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.8	7.0	14.6	1.0	8.2	14.6
Manufacturing – Industries manufacturières:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.9	4.4	2.0	1.7	- 3.3	0.3
Output – Production	5.0	6.3	2.8	4.7	- 3.2	1.6
Man-hours – Heures-hommes	1.0	1.9	0.8	2.9	0.2	1.3
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.0	1.9	9.1	8.3	12.8	10.7
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.0	6.3	11.3	10.1	9.1	11.1
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières):						
Output per man-hour – Production par heure-homme	4.2	4.3	0.0	- 2.3	0.2	- 0.6
Output – Production	5.4	5.8	2.0	4.2	- 0.1	2.3
Man-hours – Heures-hommes	1.1	1.4	2.0	6.7	- 0.2	3.0
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.3	3.5	10.4	5.9	10.5	11.7
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.6	7.9	10.4	3.4	10.7	11.0

Figure II

Average Annual Rate of Growth in Output per Man-hour and Unit Unit Labour Cost

Taux de croissance annuel moyen de la production par heure-homme et coût unitaire de main-d'oeuvre

All commercial industries**L'ensemble des activités économiques commerciales****Manufacturing****Industries manufacturières****Commercial goods-producing industries****Activités économiques commerciales productrices de biens****Commercial service-producing industries****Activités économiques commerciales productrices de services**

35 year period and 1.9% increase for the last 15 years, but is close to 2.5% increase for the last five years.

Commercial goods-producing industries showed an increase of 0.7% in output per man-hour in 1981 while commercial service-producing industries showed a decline of 0.8%. In the case of service-producing industries this is the first time since 1946 that the output per man-hour has shown a decrease for two consecutive years. Over the years commercial service-producing industries have shown a smaller increase in output per man-hour than the commercial goods-producing industries although the increase in output has been larger than the commercial goods-producing industries. For the entire 35 year period output increased at an average annual rate of 5.2% in commercial service-producing industries and 4.7% in commercial goods-producing industries; but a much bigger increase in man-hours in the service-producing industries, 2.9% as against a decline of 0.2% in commercial goods-producing industries, resulted in output per man-hour increasing only 2.3% in commercial service-producing industries and 4.0% in commercial goods-producing industries.

Output per man-hours in manufacturing showed a modest increase of 0.3% in 1981. It declined 3.3% in 1980. The increase in output per man-hour in 1981 reflected increases of 1.6% in output and 1.3% in man-hours. Taken in the context of 35 years of observations, 1.6% increase in output in 1981 is well below the 5.0% average annual increase for the entire period, 3.7% increase for the last 15 years and a 3.5% increase for the decade of 1970's. On the other hand, the latest increase in man-hours is above the 1.0% increase for the entire period, 0.5% increase for the past 15 years and 0.8% increase for the decade of 1970's.

Labour Compensation and Unit Labour Cost

Unit labour cost for All Commercial Industries increased 10.4% in 1981 following increases of 11.1% in 1980 and 7.7% in 1979. The average annual increase for unit labour cost for All Commercial Industries was 3.6% for the entire post 1946 period and rose to 8.0% for the most recent five years. Unit labour cost in manufacturing increased 10.7% in 1981 and 12.8% in 1980. The average annual increase in unit labour cost in manufacturing for the entire 35 year period was 3.0% and for the most recent five years it was 8.7%. During 1970's the increase in unit labour cost in manufacturing varied from a low of 0.5% in 1971 to a high of 17.2% recorded in 1975.

des heures-hommes en 1981 est bien supérieure à l'accroissement de 1.1 % pour les 35 années étudiées et de 1.9 % des 15 dernières années, mais elle est proche de celle de 2.5 % pour les cinq dernières années.

En 1981, les activités commerciales productrices de biens accusent une augmentation de 0.7% de la production par heure-homme, tandis que les activités commerciales productrices de services font ressortir une baisse de 0.8 %. Dans le cas de ces dernières, il s'agit de la première diminution de la production par heure-homme depuis 1946 pendant deux années consécutives. Au cours des années, les activités commerciales productrices de services ont accusé une augmentation moins importante de la production par heure-homme que les activités commerciales productrices de biens, bien que l'augmentation de la production ait été plus importante dans le premier cas. Au cours des 35 années étudiées, la production a augmenté au taux annuel moyen de 5.2 % dans le cas des activités commerciales productrices de services et de 4.7 % dans le cas de celles productrices de biens; toutefois, une augmentation beaucoup plus importante des heures-hommes des activités productrices de services (2.9 %) et une baisse de 0.2 % dans le cas des activités productrices de biens devaient entraîner une augmentation de 2.3 % seulement de la production par heure-homme dans les activités commerciales productrices de services et de 4.0 % dans le cas de celles productrices de biens.

La production par heure-homme dans les industries manufacturières fait ressortir une augmentation modeste de 0.3 % en 1981, après une diminution de 3.3 % en 1980. L'augmentation de la production par heure-homme en 1981 traduit des hausses de 1.6 % de la production et de 1.3 % des heures-hommes. Pour l'ensemble des 35 années étudiées, l'augmentation de 1.6 % de la production en 1981 est bien inférieure à l'augmentation annuelle moyenne de 5.0 % pour l'ensemble de la période, à celle de 3.7 % pour les 15 dernières années et à celle de 3.5 % pour la décennie 70. Par contre, la dernière augmentation des heures-hommes est supérieure à celle de 1.0 % pour l'ensemble de la période, à celle de 0.5 % pour les 15 dernières années et à celle de 0.8 % pour la décennie 70.

Rémunération du travail et coût unitaire de main-d'œuvre

Pour l'ensemble des activités commerciales, le coût unitaire de main-d'œuvre a augmenté de 10.4 % en 1981, comparativement à des augmentations de 11.1 % en 1980 et de 7.7 % en 1979. L'augmentation annuelle moyenne du coût unitaire de main-d'œuvre pour l'ensemble des activités commerciales est de 3.6 % pour l'ensemble de la période étudiée et de 8.0 % pour les cinq dernières années. Le coût unitaire de main-d'œuvre dans le secteur manufacturier augmente de 10.7 % en 1981, après une augmentation de 12.8 % en 1980. L'augmentation annuelle moyenne du coût unitaire de main-d'œuvre des industries manufacturières pour l'ensemble de la période étudiée est de 3.0 % et de 8.7 % pour les cinq dernières années. Au cours des années 70, l'augmentation du coût unitaire de main-d'œuvre dans le secteur manufacturier a été comprise entre 0.5 % en 1971 et 17.2 % en 1975.

Unit labour cost can be calculated as the ratio of average compensation (compensation per man-hour) to productivity (output per man-hour). In years of strong productivity growth comparatively high increases in compensation per man-hour translate into more moderate increases in unit labour cost; conversely, declines in productivity mean that increases in unit labour cost exceed those in average compensation. For example, in manufacturing the increase in compensation per man-hour in 1980 was smaller than the increase in 1981; but due to decline in productivity in 1980, the increase in unit labour cost in 1980 is greater than the increase in 1981.

Comparison with United States Results

Comparisons of changes in productivity and unit labour cost with the United States should be used with prudence. The measures can be influenced by different concepts and techniques of measurement as well as by differences in economic environment such as a different cyclical behaviour. Among other variables cognizance should be taken of the effect of changing exchange rates, particularly on an international comparison of costs.

Commercial Industries²

The output per man-hour for commercial industries declined 0.2% in Canada in 1981 while it showed an increase of 1.1% in the United States. In 1980 it declined in both countries, the decline being 1.0% in Canada and 0.2% in the United States. In 1981 output increased 2.6% in Canada and 2.0% in the United States while man-hours increased 2.7% in Canada and only 0.9% in the United States.

In the past, Canada has shown higher rates of growth in output per man-hours than the United States, although the growth-rate in both countries was notably higher in earlier years than for the most recent period. Over the past 34 years, the average annual rates of growth have been 3.7% for Canada and 2.6% in the United States. During the decade of the 1960's the respective rates of increase were 4.1% for Canada and 3.0% for the United States and for the 1970's the rates of increase dropped to 2.0% for Canada and 1.4% for the United States.

The increases in unit labour cost in 1981 were 10.4% in Canada and 8.8% in the United States, the rates of increase abating a bit from the previous year in both countries. In 1981, the rate of increase in

Le rapport entre la rémunération moyenne (ou rémunération par heure-homme) et la productivité (ou production par heure-homme) permet de calculer le coût unitaire de main-d'oeuvre. Ainsi, dans les années de forte productivité, des hausses relativement élevées de la rémunération par heure-homme se traduisent en augmentations plus modérées du coût unitaire de main-d'oeuvre. Inversement, des baisses de productivité signifient que les hausses du coût unitaire de main-d'oeuvre dépassent celles de la rémunération moyenne. Dans le secteur manufacturier, par exemple, l'augmentation de la rémunération par heure-homme en 1980 a été inférieure à celle de 1981, mais en raison de la diminution de la productivité en 1980, l'augmentation du coût unitaire de main-d'oeuvre en 1980 est supérieure à celle de 1981.

Comparaison avec les résultats des États-Unis

Dans le cas des variations de la productivité et du coût unitaire de main-d'oeuvre, les comparaisons entre le Canada et les États-Unis doivent être utilisées avec prudence. Les mesures peuvent subir les effets des différences de concepts et de techniques et d'un environnement économique dissemblable, en ce qui concerne les fluctuations conjoncturelles par exemple. On doit tenir compte de plusieurs variables, notamment de l'incidence des variations des taux de change lorsqu'on compare les coûts au niveau international.

Activités commerciales²

La production par heure-homme des activités commerciales a diminué de 0.2 % au Canada en 1981, alors qu'elle augmentait de 1.1 % aux États-Unis. En 1980, elle avait baissé dans les deux pays, soit de 1.0 % au Canada et de 0.2 % aux États-Unis. En 1981, la production a augmenté de 2.6 % au Canada et de 2.0 % aux États-Unis, tandis que les heures-hommes augmentaient de 2.7 % au Canada et de 0.9 % aux États-Unis.

Dans le passé, le Canada a accusé des taux de croissance de la production par heure-homme plus élevés qu'aux États-Unis, bien que la croissance enregistrée dans les deux pays ait été sensiblement plus élevée auparavant que durant les dernières années. Au cours des 34 dernières années, le taux de croissance annuel moyen de la production par heure-homme a été de 3.7 % au Canada et de 2.6 % aux États-Unis. Au cours de la décennie 60, les taux d'augmentation avaient été de 4.1 % pour le Canada et de 3.0 % pour les États-Unis, tombant à 2.0 % et à 1.4 % respectivement pour la décennie 1970.

En 1981, les augmentations du coût unitaire de main-d'oeuvre s'établissent à 10.4 % au Canada et à 8.8 % aux États-Unis, en légère baisse par rapport à l'année précédente dans les deux pays. En 1981, le taux d'augmentation de la

² Private Business Sector in the United States is taken as equivalent to Commercial Industries in Canada.

² Le secteur privé américain est considéré comme équivalent aux activités commerciales du Canada.

TEXT TABLE II. Average Annual Per Cent Change – Productivity and Related Measures in Canada and United States

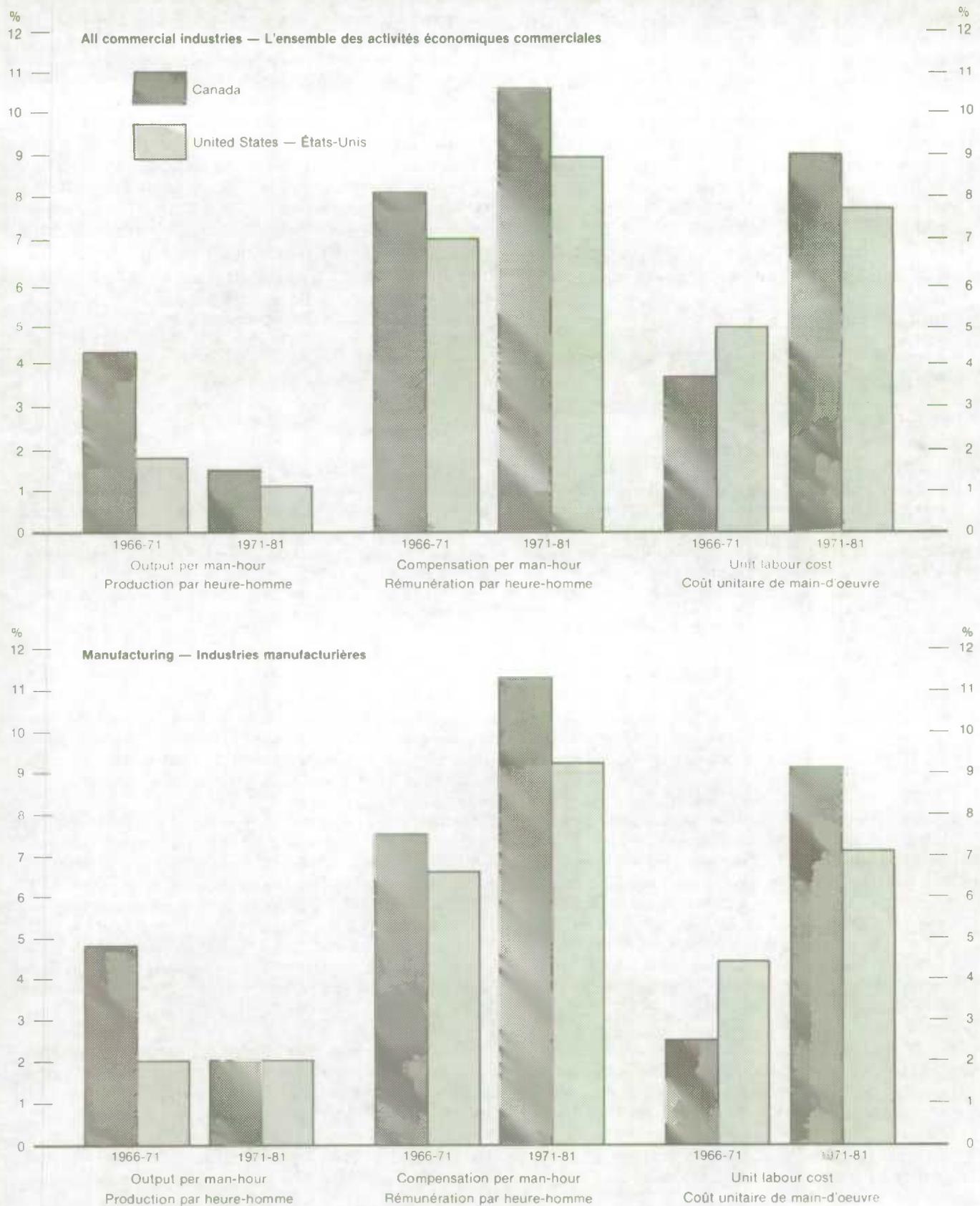
TABLEAU EXPLICATIF II. Variation annuelle moyenne en pourcentage – Productivité et mesures connexes au Canada et aux États-Unis

	1947 - 1981		1961 - 1971		1971 - 1981	
	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis
Commercial industries – Activités commerciales:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.7	2.6	4.2	2.8	1.5	1.1
Output – Production	4.9	3.5	5.8	4.2	3.8	3.0
Man-hours – Heures-hommes	1.1	0.9	1.5	1.3	2.3	1.8
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	3.6	3.4	2.9	3.0	9.0	7.7
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	7.4	6.1	7.2	5.9	10.6	8.9
Manufacturing industries – Industries manufacturières:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	3.9	2.7	4.4	2.7	2.0	2.0
Output – Production	5.0	3.6	6.3	4.6	2.8	2.8
Man-hours – Heures-hommes	1.0	0.9	1.9	1.9	0.8	0.8
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	2.9	3.0	1.9	2.1	9.1	7.1
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	6.9	5.7	6.3	4.9	11.3	9.2
1978 and 1979			1979 and 1980		1980 and 1981	
1978 et 1979			1979 et 1980		1980 et 1981	
	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis	Canada	United States États-Unis
Commercial industries – Activités commerciales:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	0.5	- 0.3	- 1.0	- 0.2	- 0.2	1.1
Output – Production	4.3	2.8	0.3	- 0.8	2.6	2.0
Man-hours – Heures-hommes	3.7	3.1	1.4	- 0.6	2.7	0.9
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	7.7	10.4	11.1	10.4	10.4	8.8
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	8.2	10.1	9.9	10.2	10.3	10.0
Manufacturing industries – Industries manufacturières:						
Output per man-hour – Production par heure-homme	1.7	1.1	- 3.3	- 0.3	0.3	2.3
Output – Production	4.7	3.1	- 3.2	- 4.6	1.6	2.1
Man-hours – Heures-hommes	2.9	2.0	0.2	- 4.4	1.3	- 0.1
Unit labour cost – Coût unitaire de main-d'œuvre	8.3	8.6	12.8	11.1	10.7	8.6
Compensation per man-hour – Rémunération par heure-homme	10.1	9.8	9.1	10.7	11.1	11.1

Figure III

Canada — United States Comparisons, Average Annual Rate of Growth

Comparaisons des taux de croissance annuels moyens du Canada et des États-Unis



compensation per man-hour was similar in both countries, 10.3% in Canada and 10.0% in the United States, but a declining productivity in Canada resulted in a larger increase in unit labour cost in Canada than the United States. For the longer run, Canada has experienced higher growth rates in both output per man-hour and compensation per man-hour. As unit labour cost can be calculated as the ratio of these two components the growth in unit labour cost has been similar in both countries. In the early 1960's the changes in unit labour cost were quite restrained, increasing only 0.5% from 1960 to 1964 in the United States and declining fractionally in Canada for the same period. From 1965 onwards, the unit labour cost started rising in both countries and from 1965 to 1970, the rates of increase of unit labour cost were 4.8% in the United States and 3.9% in Canada. Then, the inflationary pressure of the 1970's manifested itself and from 1971 to 1980, the rate of increase in unit labour cost more than doubled in Canada to 8.9%. The increase in the United States for the same period was 7.4%.

Manufacturing

Output per man-hour increased 0.3% in Canada and 2.3% in the United States in 1981. The previous year it had declined in both countries, 3.3% in Canada and only 0.3% in the United States. Among the components of output per man-hour, output increased in both countries in 1981 while man-hours increased 1.3% in Canada, but declined marginally (0.1%) in the United States.

Unit labour cost in manufacturing increased 10.7% in Canada and 8.6% in the United States in 1981. Compensation per man-hour increased at the same rate in both countries in 1981, but the differences in productivity between the two countries resulted in the increase in unit labour cost being greater in Canada than the United States.

Since 1947 output per man-hour in manufacturing has grown more rapidly in Canada (3.9%) than the United States (2.7%). However, a different pattern emerges if separate time periods are analysed. For the years 1947 to 1961 output per man-hour increased 3.9% in Canada and 2.4% in the United States; for 1961 to 1971 the increases were 4.4% for Canada and 2.7% for the United States. For 1971 to 1981 the increase in output per man-hour dropped to 2.0% for both Canada and the United States.

As for commercial industries above compensation per man-hour in manufacturing has also grown more rapidly in Canada than the United States, 6.9% compared to 5.7% for the period 1947 to 1981. However, higher growth in productivity in Canada for most of this period provides an offset with the result that unit labour cost increased at similar rates in both

rémunération par heure-homme était semblable dans les deux pays (10.3 % au Canada, 10.0 % aux États-Unis), mais une productivité à la baisse au Canada devait se traduire par une augmentation plus importante du coût unitaire de main-d'oeuvre au Canada qu'aux États-Unis. À plus long terme, le Canada a connu des taux de croissance plus élevés de la production par heure-homme et de la rémunération par heure-homme. Puisque le coût unitaire de main-d'oeuvre peut être calculé comme le ratio de ces deux composantes, la croissance du coût unitaire de main-d'oeuvre a été semblable dans les deux pays. Au début des années 60, les variations du coût unitaire de main-d'oeuvre sont très limitées avec, de 1960 à 1964, une augmentation de 0.5 % seulement aux États-Unis et une baisse minime au Canada. À partir de 1965, le coût unitaire de main-d'oeuvre commence à s'élever dans les deux pays, avec des taux d'accroissement respectifs de 4.8 % aux États-Unis et de 3.9 % au Canada. Ensuite, lorsque se manifestent les tensions inflationnistes des années 70, le taux de croissance du coût unitaire de main-d'oeuvre a plus que doublé au Canada pour atteindre 8.9 % entre 1971 et 1980. L'augmentation a été de 7.4 % aux États-Unis au cours de la même période.

Industries manufacturières

La production par heure-homme augmente de 0.3 % au Canada et de 2.3 % aux États-Unis en 1981. L'année précédente, elle avait baissé dans les deux pays (3.3 % au Canada et 0.3 % seulement aux États-Unis). Pour ce qui est de la composition de la production par heure-homme, la production a augmenté dans les deux pays en 1981, alors que les heures-hommes augmentaient de 1.3 % au Canada mais baissaient de façon minime (0.1 %) aux États-Unis.

Le coût unitaire de main-d'oeuvre dans les industries manufacturières augmente de 10.7 % au Canada et de 8.6 % aux États-Unis en 1981. La rémunération par heure-homme augmente au même rythme dans les deux pays en 1981, mais les différences de productivité entre les deux pays se traduisent par une augmentation du coût unitaire de main-d'oeuvre plus élevée au Canada qu'aux États-Unis.

Depuis 1947, la production par heure-homme dans le secteur manufacturier a augmenté plus rapidement au Canada (3.9 %) qu'aux États-Unis (2.7 %). On obtient cependant des résultats différents si l'on analyse des périodes différentes. De 1947 à 1961, la production par heure-homme augmente de 3.9 % au Canada et de 2.4 % aux États-Unis; de 1961 à 1971, les augmentations sont de 4.4 % pour le Canada et de 2.7 % pour les États-Unis. De 1971 à 1981, l'augmentation de la production par heure-homme tombe à 2.0 % au Canada et aux États-Unis.

Comme dans le cas des activités commerciales, la rémunération par heure-homme du secteur manufacturier a également augmenté plus rapidement au Canada qu'aux États-Unis (6.9 % contre 5.7 %) au cours de la période 1947-1981. Cependant, la croissance plus rapide de la productivité au Canada pendant la plus grande partie de cette période a un effet compensatoire, et le coût unitaire de main-d'oeuvre

countries. 2.9% in Canada and 3.0% in the United States. Taking separate time periods, however, a change through time towards lower productivity and consequently higher unit labour costs in Canada vis-à-vis the United States becomes evident. For the period 1947 to 1961 the increases in unit labour cost were 2.3% in Canada and 3.1% in the United States; for 1961 to 1971 the differences narrowed considerably with unit labour cost increasing 1.9% in Canada and 2.1% in the United States. For the period 1971 to 1981, the trend was reversed with unit labour cost increasing 9.1% in Canada and 7.1% in the United States.

augmente à des taux semblables dans les deux pays: 2.9 % au Canada et 3.0 % aux États-Unis. Si l'on prend des périodes distinctes, cependant, on constate une évolution dans le temps vers un abaissement de la productivité et, par conséquent, vers une hausse du coût unitaire de main-d'oeuvre au Canada par rapport aux États-Unis. De 1947 à 1961, l'augmentation du coût unitaire de main-d'oeuvre a été de 2.3 % au Canada et de 3.1 % aux États-Unis. De 1961 à 1971, cet écart se rétrécit de façon considérable, le coût unitaire de main-d'oeuvre augmentant de 1.9 % au Canada et de 2.1 % aux États-Unis. De 1971 à 1981, la tendance se renverse, le coût unitaire de main-d'oeuvre augmentant de 9.1 % au Canada et de 7.1 % aux États-Unis.

ABOUT THE MEASURES

Productivity

In a general sense, a productivity index is a measure of the change in the efficiency of an economy in combining resources to produce its output. Ideally, all resources should be counted as inputs. At the present stage of development, only labour inputs are measured. There are numerous constraints to optimizing the efficiency of an economy. Not all economic activities lend themselves to improved productivity to the same degree. Many of the activities where productivity improvement is more difficult to achieve are desirable or even necessary. Labour skills and capital in place are inherited, and cannot easily be renewed in many cases. Yet improved productivity remains the key to higher real incomes per person.

The productivity measures presented are a ratio between output and labour input, in index number form. The level and rate of change of output are determined by a number of influences, of which labour time is only one, albeit an important one. Indexes of output per man-hour, or output per person, while serving many analytical uses, do not describe the sources of economic growth. Thus measured changes in output per unit of labour input are not necessarily attributable to the contribution of labour.

An approximation of a labour productivity measure is sometimes calculated as the ratio of Gross National Expenditure in constant prices to employment as measured by the Labour Force Survey; such measures are not presented here. This output measure is deficient for measuring productivity principally because of the conventions used to measure the output of non commercial industries; this is discussed in the following section. It is also preferable, to measure labour input using sources which are consistent with the sources for the output measures. Thus, to the extent possible, labour input is measured from surveys of establishments rather than surveys of households. Either source will generate results with similar longer term trends, but they may display some differences in short term movements.

Output

The concept of output used in this report is constant price Gross Domestic Product at factor cost, by industry (Real Domestic Product by Industry), and is the summation of constant price output indexes for individual industries. The weights used to aggregate the industry measures over time are each

LES MESURES

Productivité

Un indice de productivité, dans le sens large du terme, mesure la variation du degré d'efficacité avec lequel une économie combine ses ressources pour produire. Dans un système idéal, toutes les ressources devraient être prises en compte, mais actuellement seules les entrées de main-d'œuvre le sont. De nombreuses contraintes limitent le rendement optimal d'une économie. La productivité ne peut pas s'accroître dans la même mesure dans toutes les activités économiques et parmi elles, beaucoup sont jugées utiles et même nécessaires même s'il est difficile d'en accroître la productivité. La main-d'œuvre qualifiée et les équipements existants sont prédéterminés et ne peuvent pas être facilement renouvelés dans de nombreux cas. Pourtant, l'amélioration de la productivité demeure le facteur-clé de l'augmentation du revenu réel par tête.

Les mesures de la productivité présentées ici sont un ratio entre la production et l'entrée de main-d'œuvre, ratio exprimé sous la forme d'un nombre-indice. Le niveau et le taux de variation de la production sont déterminés par un certain nombre de facteurs, dont la durée du travail n'en est qu'un, mais qui est important. Les indices de la production par heure-homme, ou la production par personne, même s'ils ont de nombreuses utilisations analytiques, ne décrivent pas les causes de la croissance économique. Par conséquent, les variations mesurées de la production par unité d'entrée de main-d'œuvre ne sont pas nécessairement attribuables à l'apport de la main-d'œuvre.

On calcule parfois une approximation de la productivité de la main-d'œuvre sous la forme d'un ratio de la dépense nationale brute en prix constants à l'emploi mesuré selon l'enquête sur la population active; ces mesures ne sont pas reprises ici. Cette mesure de la production ne peut saisir la productivité principalement à cause des conventions utilisées pour mesurer la production des activités non commerciales; cette question est abordée à la partie suivante. Il est également préférable, lorsque l'on mesure l'entrée de main-d'œuvre, d'utiliser des sources qui sont cohérentes avec celles utilisées pour les mesures de la production. Par conséquent, dans la mesure du possible, l'entrée de main-d'œuvre est mesurée à partir d'enquêtes auprès d'établissements plutôt qu'à partir d'enquêtes auprès des ménages. Les deux sources de données vont donner des résultats dont les tendances à plus long terme sont semblables, mais qui pourraient donner quelques différences dans les mouvements à court terme.

Production

Le concept de production retenu dans cet ouvrage est le produit intérieur brut au coût des facteurs exprimé en dollars constants, par industrie (produit intérieur réel par industrie); c'est la somme des indices de la production en dollars constants pour chaque activité économique. Les coefficients de pondération utilisés dans l'agrégation des

industry's share of Gross Domestic Product in the base year. A more complete description of the concepts, sources and methods of the output indexes is found in *Indexes of Real Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-506).

The productivity measures pertain to commercial industries only. The output of noncommercial industries, because it is not normally marketed, presents some difficulties in measurement. The conventional measure of output for noncommercial industries is labour input or labour input plus depreciation. Such an approach does not yield a meaningful measurement of productivity.

Labour Input

In principle, labour input should cover all labour services expended to bring about a given output. This report presents two measures of labour service: persons employed, and man-hours worked. Neither of these measures, however, take into account the changing quality of labour input.

"Persons employed" denote all persons engaged in the production of output, including paid and own-account workers, working employers and unpaid family workers.

"Man-hours worked" are the sum of man-hours spent at the place of employment by persons employed, and therefore differ from a measure of "man-hours paid" by excluding time used on vacation, holiday, illness, accident, etc.

Labour Compensation

Labour compensation is a measure of the value of labour services engaged in the production process. It includes all payments in cash or in kind by domestic producers to persons employed as remuneration for work, including wages, salaries and supplementary labour income of paid workers, plus an imputed labour income for self-employed workers. Statistics of labour compensation in this report represent the most comprehensive labour cost data available for all industries at the present time since they include both cash payments and supplements, and cover all persons employed for gain.

The estimation of a value of labour services of self-employed persons is essentially arbitrary. The only measured production of self-employed persons

mesures des activités économiques pour une période donnée correspondent à l'apport de chaque industrie au produit intérieur brut de l'année de base. Le lecteur trouvera une description plus complète des principes, sources et méthodes relatifs aux indices de la production dans la publication *Indexes of Real Domestic Product by Industry* (n° 61-506 au catalogue).

Les mesures de la productivité portent uniquement sur les activités commerciales. En effet, la production des activités non commerciales est difficile à mesurer justement parce qu'elle n'est normalement pas commercialisée. Aussi la façon courante de mesurer la production des activités non commerciales est-elle de calculer l'entrée de main-d'oeuvre, ou l'entrée de main-d'oeuvre plus l'amortissement, mais une telle méthode ne permet pas d'obtenir une mesure valable de la productivité.

Entrée de main-d'oeuvre

En théorie, l'entrée de main-d'oeuvre devrait englober tous les services de la main-d'oeuvre employés pour obtenir une production donnée. Cette publication présente deux mesures de ce genre de services: les personnes occupées et les heures-hommes travaillées. Toutefois, aucune de ces mesures ne prend en compte l'évolution qualitative de la main-d'oeuvre utilisée.

Les "personnes occupées" sont toutes celles qui participent à la production d'un bien, y compris les travailleurs rémunérés et les travailleurs pour compte propre, les employeurs actifs et les travailleurs familiaux non rémunérés.

Les "heures-hommes travaillées" se présentent comme la somme des heures-hommes que les personnes occupées ont passées au travail, et elles diffèrent par conséquent des "heures-hommes rémunérées" puisqu'elles ne prennent pas en compte la durée des vacances, des congés, des maladies, des accidents, etc.

Rémunération du travail

La rémunération du travail mesure la valeur des services de la main-d'oeuvre entrant dans le processus de production. Elle comprend tous les paiements en espèces ou en nature versés par les producteurs canadiens aux personnes occupées au titre de la rémunération du travail; ceci comprend les salaires, les traitements et le revenu supplémentaire du travail des travailleurs rémunérés, ainsi qu'un revenu fictif du travail dans le cas des travailleurs autonomes. Les statistiques de la rémunération du travail présentées ici constituent à l'heure actuelle les données sur le coût de main-d'oeuvre les plus complètes pour l'ensemble des activités économiques, puisqu'elles comprennent les paiements en espèces et les suppléments, et portent sur toutes les personnes occupées touchant une rémunération.

L'estimation de la valeur des services de main-d'oeuvre est essentiellement arbitraire dans le cas des travailleurs autonomes. Le revenu net des entreprises non constituées

is net income of unincorporated business, which is a mixture of returns to labour and to other factors of production. The basis of the imputation is the assumption that the value of labour of an hour of a self-employed person's working time is the same as the value of an hour of an average paid worker in the same industry division. This recognizes that labour services are essentially contracted for on a time basis, and a measure of labour compensation should not reflect returns on investment or to risk-taking.

Unpaid family workers, while not directly compensated for their services, are not a free resource, and their contribution is subsumed in the net income of the firm where they are employed. However no labour income is imputed to unpaid family workers. There is no valid basis for measuring the value of their services, and it is judged that less error is generated by their exclusion from measures of labour compensation than by imputing labour income to them at the same rate as paid workers. The number of unpaid family workers is insignificant in most industries.

Real Labour Compensation

The real value over time of changes in labour compensation is affected by changes in prices. There are two ways of viewing price changes as they relate to labour compensation. In one way, the employed person is selling a service, his labour, to a buyer, the employer. In theory the problem of pricing this labour service is similar to pricing other services. Changes in quality such as better training or greater experience can be noted and adjusted for. In practice such measures of price change do not now exist. Average wages reflect changing skills and shifts to better paying employers as well as changes in rates of pay. The second idea suggested by the term real compensation concerns the changing purchasing power of a person's income, and could be measured by a price index reflecting the changing costs of goods and services that the income earner purchases. The Consumer Price Index would appear to be such a measure, and has been used in this manner. It does, however, have limitations as a deflator for labour compensation: the expenditure patterns of the target group for the CPI may differ significantly from that of persons employed in a particular industry or sector; the CPI measures the changing prices of a fixed basket of goods, and thus may not reflect changes in the "cost of living" for other time periods; it does not allow for changes in income taxes; it is not appropriate for that portion of personal income which is saved. In spite of these limitations, the CPI can be used as an adjustment factor to approximate movements in real wages.

en sociétés, qui combine revenu du travail et revenu d'autres facteurs de production, représente la seule mesure de la production des travailleurs autonomes. L'imputation repose sur l'hypothèse que la valeur d'une heure de travail d'un travailleur autonome est égale à la valeur d'une heure de travail d'un travailleur rémunéré (au taux moyen) de la même division d'activité économique. Cela suppose que les services de main-d'oeuvre sont essentiellement retenus sur une base temporelle et que la mesure de la rémunération du travail ne doit pas refléter la rémunération du capital investi et de l'esprit d'entreprise.

Les travailleurs familiaux non rémunérés ne constituent pas une ressource gratuite même s'ils ne reçoivent pas de rémunération directe pour leurs services, et leur contribution est comprise dans le revenu net de l'entreprise qui les emploie. Toutefois, aucun revenu du travail n'est imputé aux travailleurs familiaux non rémunérés. En effet, il n'existe pas de base valable qui permette de mesurer la valeur de leurs services et l'on estime que ne pas en tenir compte dans les mesures de la rémunération du travail engendre moins d'erreurs que leur imputer un revenu du travail au même taux que les travailleurs rémunérés. Le nombre de travailleurs familiaux non rémunérés est négligeable dans la plupart des activités économiques.

Rémunération réelle du travail

Les variations des prix agissent dans le temps sur la valeur réelle des variations de la rémunération du travail. Il y a deux façons de considérer la relation entre les variations de prix et la rémunération du travail. Il y a d'abord la personne occupée qui vend un service, son travail, à un acheteur, l'employeur. En théorie, le problème de la fixation d'un prix à ce service est semblable à la fixation du prix d'autres services. Il est possible de relever les changements qualitatifs, comme une meilleure formation ou une expérience plus grande, et d'apporter les ajustements nécessaires. Dans la pratique, ces mesures des variations des prix n'existent pas à l'heure actuelle. Les salaires moyens tiennent compte de l'évolution des qualifications professionnelles et du déplacement vers des employeurs qui payent mieux, ainsi que des variations des taux de rémunération. La deuxième idée qui se dégage du terme "rémunération réelle" se rapporte à l'évolution du pouvoir d'achat du revenu d'une personne, et qu'on pourrait mesurer par l'indice de prix qui prend en compte l'évolution des coûts des biens et des services achetés par une personne gagnant un revenu. Il semblerait que l'indice des prix à la consommation réponde à cette définition, et il a servi à cette fin. Il ne constitue cependant pas un indice de déflation parfait de la rémunération du travail: les régimes de dépenses du groupe - cible pour l'IPC peuvent être très différents de ceux des personnes occupées dans une activité économique ou un secteur particulier; l'IPC mesure l'évolution des prix d'un panier de biens déterminé, et ne donne donc pas nécessairement une idée des changements du "coût de la vie" pour d'autres périodes; il ne tient pas compte des variations de l'impôt sur le revenu et ne s'applique pas à la portion du revenu personnel qui est épargnée. En dépit de ces limites, l'IPC peut être utilisé comme facteur de correction pour fournir une approximation des mouvements des salaires réels.

Unit Labour Cost

Unit labour cost is the ratio of labour compensation to real output. It is a measure of the cost of labour per unit of real output. Unit labour cost can also be obtained as the ratio of average compensation to productivity; thus, unit labour cost will increase when average compensation grows more rapidly than productivity.

Time Series in Index Form

All time series are expressed in index form.

Productivity Index. The basic formula of productivity used throughout this report may be expressed as follows:

$$\text{Productivity index} = \frac{\text{Real output index}}{\text{Labour input index}} \times 100$$

or, in algebraic form:

$$P_t = \left(\frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100$$

Where P is the index of labour productivity, and Q and L are constant price output (Real Domestic Product) and the volume of labour input respectively, at the appropriate level of aggregation, and the subscripts o and t refer to the base year and any other year.

Unit Labour Cost Index. Similarly, the index of unit labour cost may be expressed as follows:

$$\text{Unit labour cost index} = \frac{\text{Labour compensation index}}{\text{Real output index}} \times 100$$

or, in algebraic form:

$$U_t = \left(\frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right) \times 100$$

Coût unitaire de main-d'oeuvre

Le coût unitaire de main-d'oeuvre est le rapport de la rémunération du travail à la production réelle. Il mesure le coût de main-d'oeuvre par unité réelle de production. On peut aussi le calculer comme le rapport de la rémunération moyenne à la productivité. Dans cette hypothèse, le coût unitaire de main-d'oeuvre augmente lorsque la rémunération moyenne croît plus rapidement que la productivité.

Séries chronologiques indicielles

Toutes ces séries chronologiques sont sous forme indicielle.

Indice de productivité. La formule fondamentale pour la productivité, celle qui sera utilisée tout au long de la présente publication, peut s'écrire sous la forme suivante:

$$\text{Indice de productivité} = \frac{\text{Indice de la production réelle}}{\text{Indice de l'entrée de main-d'oeuvre}} \times 100$$

ou, sous forme algébrique:

$$P_t = \left(\frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100$$

Où P est l'indice de productivité, et Q et L sont la production en prix constants (produit intérieur réel) et le volume de l'entrée de main-d'oeuvre respectivement, au niveau d'aggrégation correspondant. Les indices o et t se rapportent à l'année de base et à une autre année quelconque.

Indice du coût unitaire de main-d'oeuvre. De même, on peut mettre l'indice du coût unitaire de main-d'oeuvre sous la forme suivante:

$$\text{Indice du coût unitaire de main-d'oeuvre} = \frac{\text{Indice de la rémunération du travail}}{\text{Indice de la production réelle}} \times 100$$

ou, sous forme algébrique:

$$U_t = \left(\frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right) \times 100$$

The unit labour cost index can also be expressed as a ratio of the average labour compensation index to the productivity index. That is:

$$U_t = \frac{\text{Average labour compensation index}}{\text{Productivity index}} \times 100$$

$$\begin{aligned} &= \left[\left(\frac{C_t}{L_t} \div \frac{C_o}{L_o} \right) \times 100 \right] \div \left[\left(\frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100 \right] \times 100 \\ &= \left[\frac{C_t}{L_t} \times \frac{L_o}{C_o} \times \frac{Q_o}{Q_t} \times \frac{L_t}{L_o} \right] \times 100 \\ &= \left[\frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right] \times 100 \end{aligned}$$

Where U is the unit labour cost index, C is labour compensation; Q and L and the subscripts were defined above.

Productivity in Relation to Unit Labour Cost and Average Labour Compensation. The definitions of P , Q , L , U and C were given above, but expressed here as absolutes.

If W is denoted as average labour compensation, then by definition:

$$\begin{aligned} P &= Q/L \\ W &= C/L \\ U &= C/Q \text{ or} \\ U &= W/P \end{aligned}$$

The growth in these variables can be presented as

$$\begin{aligned} P_t &= P_o (1 + p)^n \\ W_t &= W_o (1 + w)^n \\ U_t &= U_o (1 + u)^n \end{aligned}$$

Where the lower case letters refer to the rates of growth and the subscripts o and t and superscript n refer to time. P_o , W_o and U_o represent the values in the initial year o and P_t , W_t and U_t represent the values of P , W and U in the year t with n being the time interval in years between the year t and the year o . In the year t :

$$U_t = W_t / P_t$$

Substituting the preceding three relationships into the above equation yields

$$U_o (1 + u)^n = \frac{W_o (1 + w)^n}{P_o (1 + p)^n}$$

which simplifies to

$$U_o (1 + u)^n = U_o \left[\frac{1 + w}{1 + p} \right]^n$$

$$1 + u = \frac{1 + w}{1 + p}$$

$$u = \frac{w - p}{1 + p}$$

L'indice du coût unitaire de main-d'œuvre peut aussi être exprimé comme le rapport de l'indice de la rémunération moyenne du travail à l'indice de la productivité. Soit:

$$U_t = \frac{\text{Indice de la rémunération moyenne du travail}}{\text{Indice de productivité}} \times 100$$

$$= \left[\left(\frac{Q_t}{Q_o} \div \frac{L_t}{L_o} \right) \times 100 \right] \times 100$$

$$= \left[\frac{C_t}{L_t} \times \frac{L_o}{C_o} \times \frac{Q_o}{Q_t} \times \frac{L_t}{L_o} \right] \times 100$$

$$= \left[\frac{C_t}{C_o} \div \frac{Q_t}{Q_o} \right] \times 100$$

Où U est l'indice du coût unitaire de main-d'œuvre, C la rémunération du travail; Q et L et les indices attachés aux symboles ont été définis plus haut.

La productivité par rapport au coût unitaire de main-d'œuvre et à la rémunération moyenne du travail. On a défini P , Q , L , U et C plus haut, mais ici, ces symboles représentent des valeurs absolues.

Si on dénote aussi la rémunération moyenne du travail par W , alors par définition:

$$\begin{aligned} P &= Q/L \\ W &= C/L \\ U &= C/Q \text{ ou} \\ U &= W/P \end{aligned}$$

La croissance de ces variables peut s'écrire de la façon suivante

$$\begin{aligned} P_t &= P_o (1 + p)^n \\ W_t &= W_o (1 + w)^n \\ U_t &= U_o (1 + u)^n \end{aligned}$$

Où les minuscules désignent les taux de croissance, les indices o et t et l'exposant n désignent le temps. P_o , W_o et U_o représentent les valeurs en l'année initiale o et P_t , W_t et U_t , les valeurs de P , W et U en l'année t , n étant l'intervalle de temps en années entre l'année t et l'année o . En l'année t :

$$U_t = W_t / P_t$$

La substitution des trois relations précédentes dans l'équation ci-dessus donne

$$U_o (1 + u)^n = \frac{W_o (1 + w)^n}{P_o (1 + p)^n}$$

qui se ramène à

$$U_o (1 + u)^n = U_o \left[\frac{1 + w}{1 + p} \right]^n$$

$$1 + u = \frac{1 + w}{1 + p}$$

$$u = \frac{w - p}{1 + p}$$

Thus the growth rate in unit labour cost is inversely related to the productivity growth rate. The last equation can be expressed as

$$p = \frac{w - u}{1 + u}$$

If unit labour cost grows more quickly than average labour compensation, the productivity growth rate is negative.

Absolute Values

All time series in this report are presented in index number form. This form emphasizes relative change as the objective in constructing the productivity and related cost measures. These indexes are constructed from absolute values for persons employed, man-hours, Real Domestic Product and labour compensation and there is some interest in the absolute values underlying these indexes.

Text Tables III and IV give the absolute values underlying the indexes for the years 1971 and 1975; absolute values are given for two years, and this reflects discontinuities in the absolute values as a time series. The break in the series results from the introduction of the Revised Labour Force Survey in 1975. Several changes were introduced with the Revised Labour Force Survey – the age for labour force participation was raised from 14 to 15 years; a revised and more precise questionnaire was introduced; the sample was based on demographic characteristics from the 1971 Census of population; multiple job holders were identified.³ An analysis of the magnitude of these changes suggested that it is not reasonable to link the historical series to the levels of employment and hours, by industry, revealed by the revised survey; that is, it cannot be assumed that relationship between the former and revised surveys for 1975 applied proportionately to all preceding years. Thus for the series influenced by the Labour Force Survey, there are two absolute values in 1975.

As noted, the former and the revised labour force surveys were run in parallel in 1975. Thus an overlap is provided, and a continuous series can readily be constructed in index number form.

There are also some discontinuities in 1975 in the labour series derived from Estimates of Employees. Some refinements were introduced into the industrial classification of these data in 1977 and these adjustments were carried back to 1975. Here again there are two values for 1975, the data as published and the adjusted data. The adjustments are described in Appendix I, Sources of Data.

Donc, le taux de croissance du coût unitaire de main-d'oeuvre est inversement proportionnel au taux de croissance de la productivité. La dernière équation peut s'écrire sous la forme

$$p = \frac{w - u}{1 + u}$$

Si le coût unitaire de main-d'oeuvre augmente plus rapidement que la rémunération moyenne du travail, le taux de croissance de la productivité est négatif.

Valeurs absolues

Les séries chronologiques de la présente publication figurent toutes sous la forme de nombres-indices. Cette formule permet de faire de la variation relative l'objectif à poursuivre lorsque l'on construit des mesures de la productivité et des coûts connexes. Ces indices sont établis à partir des valeurs absolues sur les personnes occupées, les heures-hommes, le produit intérieur réel et la rémunération du travail, valeurs absolues qui présentent elles-mêmes un certain intérêt.

Les tableaux explicatifs III et IV présentent les valeurs absolues qui ont servi au calcul des indices de 1971 et 1975; ces valeurs sont données pour deux ans, ce qui traduit les ruptures de continuité dans les valeurs absolues des séries chronologiques, notamment du fait de la refonte de l'enquête sur la population active en 1975. La nouvelle enquête sur la population active a en effet subi plusieurs modifications: on a augmenté l'âge requis pour devenir actif, qui est passé de 14 à 15 ans; on a adopté un nouveau questionnaire plus précis; on a fondé l'échantillon sur les caractéristiques démographiques tirées du recensement de la population de 1971; on a identifié les personnes qui cumulent des emplois³. Du fait de l'ampleur de ces modifications, il serait déraisonnable de relier les séries chronologiques aux données de la nouvelle enquête sur les niveaux de l'emploi et de la durée du travail selon la branche d'activité; autrement dit, on ne peut pas supposer que les rapports établis pour 1975 entre l'ancienne et la nouvelle enquête s'appliquent à toutes les années précédentes. Aussi existe-t-il deux valeurs absolues en 1975 pour les séries concernées par l'enquête sur la population active.

L'ancienne et la nouvelle enquête sur la population active ont donc été menées parallèlement en 1975. Le chevauchement qui en résulte permet de construire facilement une série continue sous la forme de nombres-indices.

La série statistique tirée de Estimations du nombre de salariés comprend aussi des ruptures de continuité en 1975; en effet, des raffinements ont été apportés en 1977 à la classification de ces données par secteur d'activité, et les ajustements consécutifs ont été effectués rétroactivement à 1975 (ces ajustements sont décrits à l'appendice I: Source des données). Il y a donc, ici aussi, deux valeurs pour l'année 1975, les données publiées et les données corrigées.

³ Des documents expliquent les modifications apportées à l'enquête sur la population active et en analysent les effets; on peut se les procurer sur demande auprès de la Division de l'enquête sur la population active de Statistique Canada.

³ Papers explaining the revisions to the labour force survey and analysing their impact are available on request from Labour Force Survey Division, Statistics Canada.

TEXT TABLE III. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1971¹

TABLEAU EXPLICATIF III. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'œuvre, 1971¹

	Output ²	Persons employed	Man-hours		Labour compensation
	Production ²	Personnes employées	Heures-hommes		Rémunération du travail
	\$'000,000	'000	'000,000		\$'000,000
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	68,006	5,963	11,729		44,308
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	65,310	5,453	10,427		42,629
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	33,536	2,892	5,914		22,694
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	30,841	2,382	4,611		21,015
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	34,469	3,071	5,815		21,614
Agriculture	2,696	510	1,303		1,679
Manufacturing – Industries manufacturières	19,041	1,639	3,162		13,182
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	11,800	743	1,449		7,834
	Output per person	Output per man-hour	Compensation per person	Compensation per man-hour	Unit labour cost
	Production par personne	Production par heure-homme	Rémunération par personne	Rémunération par heure-homme	Coût unitaire de main-d'œuvre
	dollars				
All commercial industries – Ensemble des activités économiques commerciales	11,405	5.80	7,431	3.78	0.65
Commercial nonagricultural industries – Activités commerciales non agricoles	11,977	6.26	7,818	4.09	0.65
Commercial goods-producing industries – Activités commerciales productrices de biens	11,597	5.67	7,848	3.84	0.68
Commercial nonagricultural goods-producing industries – Activités commerciales non agricoles productrices de biens	12,947	6.69	8,822	4.56	0.68
Commercial service-producing industries – Activités commerciales productrices de services	11,225	5.93	7,039	3.72	0.63
Agriculture	5,288	2.07	3,293	1.29	0.62
Manufacturing – Industries manufacturières	11,620	6.02	8,044	4.17	0.69
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	15,873	8.14	10,538	5.40	0.66

¹ For sources, see Appendix I.

¹ Pour la référence, voir l'appendice I.

² See Gross Domestic Product by Industry (Catalogue 61-213).

² Voir Produit intérieur brut par industrie (n° 61-213 au catalogue).

TEXT TABLE IV. Values of Productivity and Unit Labour Cost, 1975¹TABLEAU EXPLICATIF IV. Valeurs de la productivité et du coût unitaire de main-d'oeuvre, 1975¹

	Output ²	Persons employed	Man-hours	Labour compensation	
	Production ²	Personnes employées	Heures-hommes	Rémunération du travail	
	\$'000,000	'000	'000,000	\$'000,000	
All commercial industries — Ensemble des activités économiques commerciales	83,107	6,880	13,006	77,937	
Commercial nonagricultural industries — Activités commerciales non agricoles	80,331	6,375	11,746	75,633	
Commercial goods-producing industries — Activités commerciales productrices de biens	38,261	3,122	6,221	39,019	
Commercial nonagricultural goods-producing industries — Activités commerciales non agricoles productrices de biens	35,485	2,617	4,960	36,715	
Commercial service-producing industries — Activités commerciales productrices de services	44,846	3,758	6,786	38,918	
Agriculture	2,776	505	1,260	2,304	
Manufacturing — Industries manufacturières	22,122	1,762	3,322	21,624	
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) — Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)		855	1,639	15,091	
	Output per person	Output per man-hour	Compensation per person	Compensation per man-hour	
	Production par personne	Production par heure-homme	Rémunération par personne	Rémunération par heure-homme	
	dollars			Unit labour cost	
All commercial industries — Ensemble des activités économiques commerciales	12,080	6.39	11,328	5.99	0.94
Commercial nonagricultural industries — Activités commerciales non agricoles	12,602	6.84	11,865	6.44	0.94
Commercial goods-producing industries — Activités commerciales productrices de biens	12,255	6.15	12,498	6.27	1.02
Commercial nonagricultural goods-producing industries — Activités commerciales non agricoles productrices de biens	13,560	7.15	14,030	7.40	1.03
Commercial service-producing industries — Activités commerciales productrices de services	11,935	6.61	10,357	5.74	0.87
Agriculture	5,495	2.20	4,561	1.83	0.83
Manufacturing — Industries manufacturières	12,555	6.66	12,272	6.51	0.98
Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) — Autres activités commerciales productrices de biens (sauf l'agriculture et les industries manufacturières)	15,631	8.15	17,653	9.21	1.13

¹ For sources, see Appendix I.¹ Pour la référence, voir l'appendice I.² See Gross Domestic Product by Industry (Catalogue 61-213).² Voir Produit intérieur brut par industrie (n° 61-213 au catalogue).

To calculate the absolute values corresponding to the published indexes, the following procedure can be followed:

(1) For the years 1946 - 1975

$$\frac{\text{Index}}{100} \times 1971 \text{ value from Text Table III}$$

(2) For the years 1975 and following

$$\frac{\text{Index}}{\text{Index for 1975}} \times 1975 \text{ value from Text Table IV}$$

There are some caveats to be observed in the use of absolutes, and these account in part for the choice of an index number presentation. The measurement of employment, output, etc., is subject to some, usually indeterminate, margin of error. While such statistical error will have some effect on measures of relative change, it can be expected that, both for individual sectors and their aggregations, the effect of such error will be more serious when intersectoral comparisons of absolute levels are attempted. Further there are marked differences in the institutional factors affecting the industry groupings presented, factors such as the level of investment in and the rate of return on fixed capital, and at the present stage of statistical development these factors are not accounted for. It is also worth noting that the relative values of output, because they are adjusted for price change, can change depending on the choice of the base year. Prices do not always change by the same amount, or even necessarily in the same direction, and the choice of a different base year would yield different relative prices for output.

On peut calculer les valeurs absolues correspondant aux indices publiés de la façon suivante:

(1) Pour les années 1946 - 1975

$$\frac{\text{Indice}}{100} \times \text{valeur de 1971 d'après le tableau explicatif III}$$

(2) Pour 1975 et les années suivantes

$$\frac{\text{Indice}}{\text{Indice pour 1975}} \times \text{valeur de 1975 d'après le tableau explicatif IV}$$

Il faut utiliser la valeur absolue avec une certaine réserve, ce qui explique le choix de l'utilisation de nombres-indices. La mesure de l'emploi, de la production, etc., est sujette à une certaine marge d'erreur, généralement indéterminée. Même si cette erreur statistique influe sur les mesures de la variation relative, il faut prévoir que ses effets sur les secteurs individuels et leurs agrégations prendront davantage d'amplitude au moment d'établir les comparaisons intersectorielles de niveau absolu. De plus, il existe des différences appréciables dans les facteurs institutionnels influant sur les groupes d'activités, notamment le niveau des investissements en immobilisations et leur taux de rendement; en l'état actuel de la statistique, on ne peut pas tenir compte de ces facteurs. Il y a lieu également de signaler que les valeurs relatives de la production peuvent varier, puisqu'elles sont ajustées pour tenir compte des variations de prix, en fonction du choix de l'année de base. Les prix ne varient pas toujours d'un montant égal ou n'évoluent pas nécessairement dans une seule direction et le choix d'une année de base différente donnerait des prix relatifs dissemblables pour la production.

TABLE 1. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1946-81

TABLEAU 1. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,
ENSEMBLE DES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES, 1946-81
(1971=100)

YEAR ANNÉE	OUTPUT(I) PRODUCTION(I)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPÉES	MAN- HOURS HEURES- HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION PER PERSON REMUNERATION PAR PERSONNE	COMPENSATION PER MAN-HOUR REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	UNIT LABOUR COST COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	29.4	68.7	83.6	13.9	42.8	35.2	20.2	16.6	47.1
1947	31.3	71.8	85.4	17.3	43.6	36.7	24.1	20.2	55.2
1948	32.5	73.0	86.8	19.3	44.5	37.4	26.4	22.2	59.3
1949	33.3	74.0	87.3	20.3	45.0	38.2	27.5	23.3	61.1
1950	35.7	73.8	85.3	22.2	48.4	41.8	30.1	26.0	62.3
1951	38.5	75.7	86.9	25.9	50.9	44.3	34.2	29.8	67.3
1952	41.3	76.3	87.1	28.1	54.1	47.4	36.9	32.3	68.1
1953	43.0	76.7	87.5	30.1	56.1	49.1	39.2	34.3	69.9
1954	42.1	76.1	86.5	30.2	55.3	48.7	39.7	34.9	71.8
1955	46.8	77.0	86.8	32.2	60.8	53.9	41.8	37.1	68.7
1956	51.0	80.0	90.0	36.1	63.7	56.7	45.1	40.1	70.8
1957	51.1	81.3	90.3	38.9	62.9	56.6	47.8	43.0	76.1
1958	51.9	78.9	87.0	39.2	65.8	59.6	49.7	45.0	75.5
1959	54.0	80.2	88.3	41.2	68.1	61.9	51.4	46.7	75.5
1960	55.8	79.9	87.4	43.1	69.8	63.9	54.0	49.4	77.3
1961	57.0	80.1	86.6	44.4	71.1	65.8	55.4	51.3	77.9
1962	61.1	82.1	88.7	46.8	74.4	68.9	57.1	52.8	76.7
1963	64.6	83.9	90.0	49.6	77.0	71.8	59.1	55.1	76.7
1964	69.3	86.8	92.6	53.6	79.8	74.9	61.7	57.9	77.3
1965	74.6	90.5	95.7	59.2	82.4	77.9	65.4	61.9	79.4
1966	79.8	93.6	97.7	66.3	85.3	81.6	70.8	67.8	83.0
1967	82.1	95.3	99.0	72.4	86.2	82.9	76.0	73.2	88.2
1968	86.7	95.4	97.9	77.2	90.9	88.6	80.9	78.8	89.0
1969	92.3	98.4	100.0	85.5	93.8	92.3	87.0	85.5	92.7
1970	94.1	98.3	99.0	91.5	95.7	95.1	93.1	92.4	97.2
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	106.6	103.3	102.5	111.1	103.2	104.0	107.6	108.4	104.2
1973	116.0	108.4	107.6	129.6	107.0	107.8	119.5	120.4	111.7
1974	121.7	113.9	112.3	154.4	106.9	108.4	135.6	137.5	126.8
1975	122.2	115.1	112.6	177.9	106.2	108.5	154.6	157.9	145.5
1976	128.9	116.7	113.5	203.8	110.4	113.5	174.6	179.5	158.1
1977	133.0	119.4	114.3	223.4	111.4	116.4	187.1	195.5	167.9
1978	137.9	122.8	117.9	243.3	112.3	116.9	198.1	206.3	176.5
1979	143.8	128.0	122.3	273.2	112.3	117.5	213.4	223.3	190.0
1980	144.2	130.4	124.0	304.5	110.6	116.3	233.5	245.5	211.1
1981	147.9	135.0	127.4	344.9	109.6	116.1	255.5	270.6	233.1

TABLE 2. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,
ALL COMMERCIAL INDUSTRIES, 1961-81

TABLEAU 2. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,
ENSEMBLE DES ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES, 1961-81

YEAR ANNÉE	OUTPUT(I) PRODUCTION(I)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPÉES	MAN- HOURS HEURES- HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION PER PERSON REMUNERATION PAR PERSONNE	COMPENSATION PER MAN-HOUR REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	UNIT LABOUR COST COUT UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	7.2	2.4	2.4	5.5	4.6	4.7	3.0	3.0	-1.6
1962-63	5.7	2.2	1.4	5.8	3.5	4.2	3.5	4.3	0.1
1963-64	7.3	3.5	2.9	8.0	3.6	4.3	4.4	5.0	0.7
1964-65	7.6	4.2	3.4	10.6	3.3	4.0	6.1	6.9	2.7
1965-66	7.0	3.3	2.1	11.4	3.5	4.7	8.3	9.6	4.6
1966-67	2.9	1.8	1.3	9.3	1.1	1.6	7.3	7.9	6.2
1967-68	5.6	0.1	-1.1	6.6	5.5	6.9	6.5	7.8	0.9
1968-69	6.5	3.2	2.2	10.8	3.2	4.2	7.5	8.4	4.1
1969-70	2.0	-0.1	-1.1	7.0	2.0	3.0	7.0	8.1	4.9
1970-71	6.3	1.7	1.0	9.3	4.5	5.2	7.4	8.2	2.9
1971-72	6.6	3.3	2.5	11.1	3.2	4.0	7.6	8.4	4.2
1972-73	8.8	5.0	5.0	16.6	3.7	3.7	11.1	11.1	7.2
1973-74	4.9	5.0	4.3	19.1	-0.1	0.6	13.4	14.2	13.5
1974-75	0.4	1.1	0.3	15.2	-0.7	0.1	14.0	14.8	14.7
1975-76	5.5	1.4	0.8	14.6	4.0	4.6	13.0	13.7	8.6
1976-77	3.2	2.3	0.6	9.6	0.9	2.6	7.1	8.9	6.2
1977-78	3.7	2.8	3.2	8.9	0.8	0.4	5.9	5.6	5.1
1978-79	4.3	4.3	3.7	12.3	0.0	0.5	7.7	8.2	7.7
1979-80	0.3	1.9	1.4	11.4	-1.5	-1.0	9.4	9.9	11.1
1980-81	2.6	3.5	2.7	13.3	-0.9	-0.2	9.4	10.3	10.4

(1) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

TABLE 7. INDEXES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1946-81

TABLEAU 7. INDICES DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUITRICES DE BIENS, 1946-81
(1971=100)

YEAR ANNÉE	OUTPUT(1) PRODUCTION(1)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPÉES	MAN- HOURS HEURES- HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION PER PERSON REMUNERATION PAR HEURE- PERSONNE	COMPENSATION PER MAN-HOUR REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	UNIT COUT DE MAIN- D'OEUVRE UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1946	24.5	67.1	74.4	13.4	36.5	32.9	20.0	18.0	54.8
1947	26.9	72.9	80.3	17.7	36.9	33.5	24.2	22.0	65.7
1948	28.5	74.6	82.1	20.4	38.2	34.7	27.4	24.9	71.6
1949	29.6	75.8	82.2	21.4	39.1	36.0	28.3	26.1	72.5
1950	32.0	77.2	83.3	23.2	41.5	38.4	30.1	27.9	72.6
1951	34.7	82.7	88.8	27.8	42.0	39.1	33.6	31.3	80.1
1952	36.4	83.6	89.0	30.6	43.0	40.9	36.6	34.4	84.0
1953	39.2	84.4	90.2	32.8	46.5	43.5	38.9	36.4	83.7
1954	39.4	81.1	85.0	32.3	48.6	46.4	39.9	38.0	82.1
1955	42.8	83.6	87.5	34.2	52.4	50.1	40.9	39.1	78.2
1956	48.5	88.2	92.6	38.8	55.0	52.4	44.0	41.9	80.0
1957	49.6	88.8	92.2	41.1	55.8	53.8	46.3	44.6	82.9
1958	49.5	83.7	86.7	40.4	59.1	57.1	48.3	46.6	81.6
1959	52.7	85.3	88.7	42.8	61.8	59.4	50.2	48.2	81.2
1960	53.6	84.2	87.0	44.3	63.7	61.6	52.7	51.0	82.7
1961	55.6	82.7	84.7	44.7	67.2	65.7	54.0	52.8	80.4
1962	60.0	85.3	88.3	47.6	70.4	67.9	55.9	53.9	79.4
1963	63.3	87.1	90.1	50.3	72.6	70.3	57.7	55.9	79.5
1964	69.1	91.3	94.7	54.9	75.7	73.0	60.2	58.0	79.5
1965	75.2	96.3	100.0	61.5	78.1	75.2	63.9	61.5	81.7
1966	80.8	100.7	104.1	69.5	80.2	77.6	69.1	66.8	86.1
1967	83.2	100.3	102.7	74.6	83.0	81.0	74.4	72.7	89.7
1968	88.2	99.7	101.8	79.0	88.5	86.6	79.3	77.6	89.5
1969	93.7	101.4	102.6	84.6	92.4	91.3	85.4	84.4	92.4
1970	94.7	99.3	100.2	91.5	95.4	94.5	92.2	91.4	96.6
1971	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1972	106.7	102.5	102.6	109.5	104.0	104.0	107.1	107.1	103.0
1973	116.4	108.0	107.9	129.2	107.8	107.9	119.6	119.7	110.9
1974	120.1	111.0	110.3	154.0	108.2	108.8	138.7	139.5	128.2
1975	115.1	109.2	107.5	174.2	105.4	107.0	159.5	162.1	151.4
1976	121.2	110.5	108.7	198.4	109.7	111.5	179.5	182.4	163.6
1977	123.4	110.0	107.6	216.5	112.2	114.7	196.8	201.2	175.4
1978	126.6	111.3	109.3	231.6	113.7	115.8	208.1	211.9	183.0
1979	132.3	116.3	113.8	259.8	112.7	116.2	223.4	228.3	196.4
1980	129.6	116.4	113.9	285.1	111.4	113.8	245.0	250.3	219.9
1981	132.0	119.0	116.0	322.7	110.9	113.8	271.2	278.2	244.4

TABLE 8. ANNUAL PERCENTAGE CHANGES OF LABOUR PRODUCTIVITY AND UNIT LABOUR COST,
COMMERCIAL NONAGRICULTURAL GOODS-PRODUCING INDUSTRIES, 1961-81

TABLEAU 8. VARIATIONS ANNUELLES EN POURCENTAGE DE LA PRODUCTIVITE ET DU COUT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE,
ACTIVITES ECONOMIQUES COMMERCIALES NON AGRICOLES PRODUITRICES DE BIENS, 1961-81

YEAR ANNÉE	OUTPUT(1) PRODUCTION(1)	PERSONS EMPLOYED PERSONNES OCCUPÉES	MAN- HOURS HEURES- HOMMES	LABOUR COMPENSATION REMUNERATION DU TRAVAIL	OUTPUT PER PERSON PRODUCTION PAR PERSONNE	OUTPUT PER MAN-HOUR PRODUCTION PAR HEURE- HOMME	COMPENSATION PER PERSON REMUNERATION PAR HEURE- PERSONNE	COMPENSATION PER MAN-HOUR REMUNERATION PAR HEURE- HOMME	UNIT COUT DE MAIN- D'OEUVRE UNITAIRE DE MAIN- D'OEUVRE
1961-62	7.9	3.1	4.3	6.6	4.8	3.3	3.4	2.2	-1.2
1962-63	5.5	2.2	2.0	5.6	3.1	3.5	3.4	3.5	0.1
1963-64	9.2	4.7	5.1	9.1	4.3	3.8	4.2	3.9	-0.0
1964-65	8.8	5.5	5.6	11.9	3.2	3.0	6.1	2.9	2.9
1965-66	7.4	4.6	4.1	13.1	2.7	3.2	8.1	8.7	5.3
1966-67	3.0	-0.4	-1.3	7.3	3.5	4.4	7.8	8.8	4.2
1967-68	6.0	-0.6	-0.9	5.8	6.6	6.9	6.5	6.8	-0.2
1968-69	6.2	1.7	0.8	9.7	4.4	5.4	7.8	8.8	3.2
1969-70	1.1	-2.1	-2.4	5.7	3.2	3.5	7.9	8.2	4.6
1970-71	5.6	0.7	-0.2	9.3	4.8	5.8	8.5	9.5	3.5
1971-72	6.7	2.5	2.6	9.8	4.0	4.0	7.1	7.1	3.0
1972-73	9.1	5.3	5.2	17.6	3.7	3.7	11.7	11.8	7.7
1973-74	3.2	2.8	2.3	19.2	0.4	0.8	15.9	16.5	15.6
1974-75	-4.2	-1.6	-2.6	13.1	-2.6	-1.7	15.0	16.1	18.1
1975-76	5.3	1.2	1.1	13.9	4.1	4.2	12.5	12.6	8.1
1976-77	1.8	-0.5	-1.1	9.1	2.3	2.9	9.6	10.3	7.2
1977-78	2.6	1.2	1.6	7.0	1.3	1.0	5.7	5.3	4.3
1978-79	4.5	4.5	4.2	12.2	0.0	0.3	7.3	7.3	7.3
1979-80	-2.0	0.0	0.0	9.7	-2.0	-2.1	9.7	9.7	12.0
1980-81	1.9	2.3	1.8	13.2	-0.4	0.0	10.7	11.1	11.1

(II) GROSS DOMESTIC PRODUCT IN CONSTANT PRICES - PRODUIT INTERIEUR BRUT EN PRIX CONSTANTS

Appendix I

SOURCES OF DATA

Output

The output data used to calculate the indexes of labour productivity and unit labour cost are the estimates of constant (1971) price Gross Domestic Product by Industry. The following sources are utilized: *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213) for the years from 1971; *Annual Historical Indexes of Real Domestic Product by Industry (1971 = 100) 1935-1971* (CANSIM Matrix 389) for the years 1946 to 1971. Some special industry aggregations conforming to the industry classification used in productivity calculations are compiled from worksheets underlying the above sources. Dollar values of Gross Domestic Product are published in Catalogue 61-213; for the years before 1971 the dollar values are calculated from the index values for each year and the dollar values of the reference base, 1971.

Labour Input

This report presents two measures of labour input: the annual average number of persons employed and the number of man-hours worked by these persons employed.

The sources of data for the years from 1961 are presented below. For an explanation of the data sources for the labour input measures for the years 1946 to 1961, see *Indexes of Output Per Person Employed and Per Man-hour in Canada, Commercial Nonagricultural Industries, 1947-1963* (Catalogue 14-501).

Reference was made in the discussion of absolute values to discontinuities in labour data dependent on the series "Estimates of Employees" and on the Labour Force Survey. Estimates of Employees is discussed below. The discontinuity in the Labour Force Survey reflects, among other influences, the change in the minimum age for labour force participation from 14 to 15 years and information on multiple job holders. In 1975 the Revised Labour Force Survey was run in parallel with the Former Labour

Appendice I

SOURCES DES DONNÉES

Production

Les estimations du produit intérieur brut par industrie en prix constants (1971) ont servi à calculer les indices de la productivité du travail et du coût unitaire de main-d'œuvre, les données relatives à la production proviennent des sources suivantes: *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue) pour les années postérieures à 1971; *Indices chronologiques du produit intérieur réel, par industrie, par année (1971 = 100) 1935-1971* (matrice 389 de CANSIM) pour les années 1946 à 1971. Des agrégations particulières respectant la classification par activité ont été préparées à partir des feuilles de travail de ces sources pour permettre certains calculs de productivité. Les valeurs monétaires du produit intérieur brut sont publiées au n° 61-213 au catalogue; pour les années antérieures à 1971, elles sont calculées d'après les valeur indiciaires de chaque année et les valeurs monétaires de l'année de référence (1971).

Entrée de main-d'œuvre

On trouvera dans cette publication deux mesures de l'entrée de main-d'œuvre: le nombre annuel moyen de personnes occupées et le nombre d'heures-hommes pendant lesquelles ces personnes ont travaillé.

Le lecteur trouvera ci-après les sources des données annuelles pour la période commençant en 1961. Pour tout renseignement sur les sources des données relatives aux mesures de l'entrée de main-d'œuvre pour la période 1946 à 1961, consulter la publication *Indices de l'extrant par personne employée et par heure-homme au Canada, industries commerciales non agricoles, 1947-1963* (n° 14-501F au catalogue).

À propos des valeurs absolues, il a été fait mention de solutions de continuité dans les données dépendant des séries sur l'estimation du nombre de salariés et de l'enquête sur la population active. Le cas des estimations du nombre de salariés est étudié plus loin. En ce qui concerne les chiffres de la population active, la rupture de continuité découle en partie de l'augmentation de l'âge minimum d'activité (qui est passé de 14 à 15 ans) et des renseignements recueillis sur les personnes cumulant des emplois. En 1975, la nouvelle enquête sur la population active a été menée

Force Survey, providing a year of overlap, and the index numbers can be constructed as a continuous series.

The Revised Labour Force Survey provides data on multiple job holders for the first time on a regular basis. A multiple job holder in fact represents two jobs, and is so counted in the industry and classes of worker series derived from the Revised Labour Force Survey. Where employment measures come from establishment reporting records a multiple job holder is automatically recorded on the payroll records of each of his employers.

Evidence from the Labour Force Survey permits the appropriate classification of the first job of a multiple job holder according to industry and class of worker. As the industry of his second job is not recorded he is classified to the industry of his first job, but to the proper class of worker (paid worker or other than paid) of his second job. While a multiple job holder is not necessarily employed in the same industry for both the first and second jobs, available evidence suggests that the number of second job holders in a particular industry approximates the number of multiple job holders whose first job is in the same industry.

While multiple job holders are counted twice as persons employed, there is of course no duplication in the number of man-hours worked.

Persons employed. Persons employed are made up of two groups: paid workers and other than paid workers. The other than paid workers include self-employed workers and unpaid family workers.

Paid workers. *Estimates of Employees by Province and Industry, 1961-1976* (Catalogue 72-516), and monthly Catalogue 72-008 for subsequent years, is the source of data for paid workers for the following industries: forestry, construction, transportation, communication and other utilities, trade, finance, insurance and real estate and the commercial sector of community, business and personal service industries. Some adjustments to the industrial classification of the series was made, effective in 1977.¹ Estimates of the impact of this revision were made for 1976.² Faced with the introduction of a discontinuity in the series it was convenient to shift the break to 1975. Thus the discontinuity in Estimates of Employees would coincide with the discontinuity necessitated by the Revised Labour Force Survey, as described above. The adjusted values for 1975 were calculated from the relative

¹ For a description see *Estimates of Employees, 1961-1976* (Catalogue 72-516), page 5.

² *Ibid*, pages 6 and 7.

parallèlement à l'ancienne; le chevauchement des deux enquêtes cette année-là permet de construire une série continue de nombres-indices.

Grâce à la nouvelle enquête sur la population active, on a pu recueillir pour la première fois des données périodiques sur les personnes cumulant des emplois; ces personnes occupent en réalité deux emplois et c'est ainsi que l'on en tient compte dans les séries sur la branche d'activité et le statut professionnel établies à partir de la nouvelle enquête sur la population active. Lorsque les mesures de l'emploi sont tirées des registres des établissements déclarants, une personne qui cumule des emplois figure automatiquement sur la feuille de paie de chacun de ses employeurs.

Les résultats de l'enquête sur la population active permettent de classer le premier emploi d'une personne cumulant des emplois selon la branche d'activité et le statut professionnel. Comme la branche d'activité de son deuxième emploi n'est pas notée, la personne est classée selon la branche d'activité de son premier emploi et selon le statut professionnel (travailleur rémunéré ou non) correspondant à son deuxième emploi. Une telle personne n'a pas nécessairement deux emplois dans la même branche d'activité, mais les renseignements dont on dispose indiquent que le nombre de personnes qui ont un deuxième emploi dans une branche d'activité donnée est à peu près égal au nombre de celles dont le premier emploi est dans la même branche d'activité.

Les personnes cumulant des emplois sont comptées deux fois dans le nombre des personnes occupées, mais cela n'entraîne bien sûr aucun double compte dans le nombre d'heures-hommes travaillées.

Personnes occupées. Les personnes occupées peuvent être soit des travailleurs rémunérés, soit des personnes autres que des travailleurs rémunérés. Cette dernière catégorie comprend les travailleurs autonomes et les travailleurs familiaux non rémunérés.

Travailleurs rémunérés. Les données sur les travailleurs rémunérés ont été tirées de la publication *Estimations du nombre de salariés par province et par industrie, 1961-1976* (n° 72-516 au catalogue) et, pour les années suivantes, de la publication mensuelle n° 72-008 au catalogue, dans le cas des activités suivantes: exploitation forestière, bâtiment et travaux publics, transports, communications et autres services publics, commerce, finances, assurances et affaires immobilières, et le secteur commercial des services socio-culturels, commerciaux et personnels. Des ajustements ont été apportés à la classification des activités économiques de la série à compter de 1977¹, et des estimations de l'impact de cette révision ont été effectuées pour 1976². Comme cela introduisait une rupture de continuité dans la série, il a été décidé de reporter cette rupture à 1975, afin de la faire coïncider avec celle engendrée par la refonte de l'enquête sur la population active (voir plus haut). Les valeurs ajustées pour 1975 ont été calculées à partir de la variation

¹ Pour plus de renseignements, voir *Estimations du nombre de salariés, 1961-1976* (n° 72-516 au catalogue), page 5.

² *Ibid*, pages 6 et 7.

change in the published series and the adjusted values for 1976 as published on pages 6 and 7 of Catalogue 72-516. The source of the number of paid workers in manufacturing is *Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas* (Catalogue 31-203). Statistical adjustments were made to the output measures derived from the census of manufactures for the years from 1971 and the published number of paid workers was also adjusted to maintain consistency with the output measures. Data for the most recent years are estimated by reference to employment in manufacturing reported in "Estimates of Employees by Province and Industry" (Catalogue 72-008).

For the mining industry, the number of paid workers in Major Groups 1-4 inclusive [metal mines, mineral fuels, non-metal mines (except coal mines), quarries and sand pits] is taken from *General Review of the Mineral Industries* (Catalogue 26-201). The other major group, services incidental to mining, includes three industries. The number of paid workers in "contract drilling for petroleum" and "other contract drilling" is obtained from *Contract Drilling for Petroleum and Other Contract Drilling* (Catalogue 26-207) for the years to 1976. Beginning in 1977 the number of paid workers in "other contract drilling" is published in catalogue 26-201 and the number of paid workers in "contract drilling for petroleum" is estimated from other information pertaining to the industry. The remaining industry, miscellaneous services incidental to mining, is measured by interpolation between and extrapolation from the number of paid workers reported in the decennial censuses. Employment in the oil sands industry is included. Values for the most recent years are calculated on the basis of employment data from *Estimates of Employees by Province and Industry* (Catalogue 72-008).

The totality of the industries described above includes three industries which are classified as non-commercial, and thus must be excluded: highway and bridge maintenance, water systems and other utilities. Employment in "electric power, gas and water" is published in *Employment, Earnings and Hours* (Catalogue 72-002). This total is deducted from the number of paid workers in transportation, communication and other utilities, as described above. Also published in the same source is employment in electric power and in gas distribution. Employment in water systems and other utilities is calculated as a residual. Similarly, and from the same source, employment in highway and bridge maintenance is deducted from the number of paid workers in transportation and storage. It is expected that the larger firm employment survey represents all employment in these industries.

relative de la série publiée et des valeurs ajustées pour 1976, telles qu'elles sont publiées aux pages 6 et 7 du no 72-516 au catalogue. Le nombre des travailleurs rémunérés dans les industries manufacturières est tiré de la publication *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (no 31-203 au catalogue). Des ajustements statistiques ont été apportés aux mesures de la production tirées du recensement des manufactures depuis 1971 et le nombre publié de travailleurs rémunérés a aussi été ajusté afin de maintenir l'uniformité avec les mesures de la production. Les données pour les années plus récentes sont estimées à partir des données sur l'emploi dans les industries manufacturières tirées de "Estimations du nombre de salariés par province et par industrie" (no 72-008 au catalogue).

Dans le cas des mines, le nombre de travailleurs rémunérés des groupes 1-4 inclusivement [mines métalliques, combustibles minéraux, mines non métalliques (sauf mines de charbon), carrières et sablières] a été tiré de la *Revue générale sur les industries minérales* (no 26-201 au catalogue). L'autre groupe, les services miniers, comprend trois branches d'activité: le nombre de travailleurs rémunérés au service des branches d'activité "forage de puits de pétrole à forfait" et "autre forage à forfait" provient du bulletin *Forage de puits de pétrole à forfait et autre forage à forfait* (no 26-207 au catalogue) pour les années allant jusqu'à 1976. À compter de 1977, le nombre de travailleurs rémunérés dans la branche "autre forage à forfait" figure au no 25-201 au catalogue et le nombre de travailleurs rémunérés dans la branche "Forage de puits de pétrole à forfait" est estimé à partir d'autres données se rapportant à l'industrie. Quant aux services miniers divers, on a estimé le nombre de travailleurs rémunérés par interpolation et extrapolation à partir des chiffres des recensements décennaux. Les personnes travaillant à l'exploitation des sables bitumineux ont été prises en compte. Pour les dernières années, ces estimations ont été établies à l'aide des données correspondantes sur l'emploi provenant de *Estimations du nombre de salariés par province et par industrie* (no 72-008 au catalogue).

Trois activités non commerciales (entretien de routes et de ponts, distribution d'eau et autres services d'utilité publique) appartiennent aux activités décrites ci-dessus et doivent par conséquent en être exclues. Les données sur l'emploi dans le groupe "énergie électrique, gaz et eau", qui paraissent dans *Emploi, gains et durée du travail* (no 72-002 au catalogue), ont été déduites du nombre de travailleurs rémunérés de la division des transports, communications et autres services publics. La même publication fournit aussi les données sur l'emploi dans l'énergie électrique et la distribution de gaz, et l'emploi dans la distribution d'eau et les autres services d'utilité publique a été calculé de façon résiduelle. Le nombre de travailleurs employés à l'entretien des routes et des ponts a été également déduit du nombre des travailleurs des transports et de l'entreposage, toujours suivant la même méthode et d'après la même source de données. On suppose que l'enquête sur l'emploi dans les grandes entreprises appréhende la totalité de l'emploi dans ces branches d'activité.

The number of paid workers in agriculture and in fishing and trapping is taken from *The Labour Force* (Catalogue 71-001). Multiple job holders are added from 1975.

Other than paid workers. For manufacturing the number of other than paid workers is derived from the series working owners and partners in *Manufacturing Industries of Canada: National and Provincial Areas* (Catalogue 31-203). The numbers reported for the 1970's were adjusted to effect consistency with output data. For mining the data are interpolated between decennial censuses and based on the Labour Force Survey for the 1970's.

Man-hours worked. With the exception of manufacturing the number of man-hours worked in each industry is obtained as the product of the number of persons employed and the average number of hours worked in each year.

In manufacturing, the basic source is the Annual Census of Manufactures, supplemented by other survey results as noted. Distinct calculations are made for production workers and for salaried employees, total man-hours worked being obtained as the sum of the two elements. The adjustments effected to the published levels of persons employed in the 1970's also operate on man-hours worked.

For production workers, the number of man-hours worked is obtained from tabulations of returns to the Annual Census of Manufactures.

For salaried employees, the methodology for estimating hours worked is slightly different in the early part of the period, up to 1969. The discontinuance of the survey Earnings and Hours of Work in Manufacturing at that time necessitated a different technique in the later period. This survey yielded a value of average hourly earnings applicable to the earnings of salaried employees. With data on average hourly earnings, payroll values are converted into estimated hours paid. The survey on labour costs in Canada covers the manufacturing industry in selected years, and this provides a basis for converting hours paid to hours worked. For the years after 1969, the occasional surveys of Labour costs in Canada provide the basis for estimating hours worked by salaried employees.

Average hours worked by working owners and partners is taken from hours worked by other than paid workers in manufacturing in the Labour Force Survey. For the 1970's estimated average hours are based on salaried employees.

Le nombre de travailleurs rémunérés de l'agriculture, de la pêche et de la chasse a été tiré de la publication *La population active* (n° 71-001 au catalogue). Les personnes cumulant des emplois ont été prises en compte à partir de 1975.

Personnes autres que les travailleurs rémunérés. Dans le cas des industries manufacturières, le nombre de personnes autres que les travailleurs rémunérés a été établi à partir des données relatives aux propriétaires et associés actifs publiées dans *Industries manufacturières du Canada: niveaux national et provincial* (n° 31-203 au catalogue). Les chiffres publiés pour les années 70 ont été ajustés afin de maintenir l'uniformité avec les données de la production. Dans le cas des mines, les données ont été obtenues par interpolation entre les recensements décennaux et se fondent sur l'enquête sur la population active pour les années 70.

Heures-hommes travaillées. Sauf pour le secteur des industries manufacturières, on a obtenu le nombre d'heures-hommes travaillées dans chaque activité économique en faisant le produit du nombre de personnes occupées et de la moyenne annuelle des heures travaillées.

Dans le cas des industries manufacturières, les données proviennent en premier lieu du recensement annuel des manufactures, mais aussi de quelques autres enquêtes dont il est fait mention. On a calculé de façon distincte le nombre d'heures-hommes effectuées par les travailleurs de la production et par les employés salariés et on en a fait la somme. Les ajustements apportés aux chiffres publiés de personnes occupées dans les années 70 s'appliquent aussi aux heures-hommes travaillées.

Le nombre d'heures-hommes effectuées par les travailleurs de la production a été établi en totalisant les résultats du recensement annuel des manufactures.

On a estimé le nombre d'heures-hommes travaillées par les employés salariés de façon légèrement différente pour les premières années de la période visée, c'est-à-dire jusqu'en 1969. L'enquête sur les gains et les heures de travail dans les industries manufacturières ayant été abandonnée cette année-là, il a fallu utiliser une nouvelle méthode pour les années suivantes. Cette enquête permettait de connaître les gains horaires moyens des salariés, à partir desquels on pouvait convertir les chiffres des rémunérations en estimations du nombre d'heures payées. L'enquête sur les coûts de main-d'œuvre au Canada recueille des données sur les industries manufacturières pour certaines années, ce qui permet de convertir le nombre d'heures payées en nombre d'heures travaillées. À partir de 1969, les enquêtes irrégulières sur les coûts de main-d'œuvre au Canada servent de base aux estimations des heures travaillées par les salariés.

L'Enquête sur la population active permet d'établir le nombre moyen d'heures travaillées par les propriétaires et les associés actifs, d'après le nombre d'heures travaillées par les personnes autres que les travailleurs, rémunérés des industries manufacturières. Pour les années 70, le nombre moyen estimé d'heures se fonde sur les salariés.

For recent years, when the Annual Census of Manufactures is not yet available, the relative change in hours worked in manufacturing is calculated in the same manner as for other industries, as described below.

Average hours worked for industries other than manufacturing are calculated from tabulations of The Labour Force. Estimates are made independently for paid workers and other than paid workers; from 1975 the latter class is further divided into self-employed workers and unpaid family workers. Multiple job holders are included from 1975.

Monthly data from the Labour Force Survey refer only to the survey week. The survey week can be taken as representative of other weeks in the month except for the non-random events of holidays and strikes. The procedure is to first adjust the survey weeks for the effect of strikes and holidays falling in that week. This yields a nominal value of the hours worked in that week if there were no strikes or holidays. The survey generates the data required to make these corrections. Corresponding nominal values for non-survey weeks are estimated by interpolation. These nominal values for each week of the year are then adjusted by the known impact of strikes and/or holidays on that week. The necessary data on strikes are tabulated by Labour Canada. Only the paid worker series is adjusted for strikes. The holiday adjustment is based on statutory holidays and studies of employment practices in industries. Average annual hours worked per week is calculated as the average of the weekly values adjusted for strikes and holidays. The number of hours worked per year is simply the weekly average multiplied by the number of weeks in the year. The number of weeks in the year is not taken as constant, but reflects the vagaries of the calendar. A calendar year encompasses 52 complete weeks plus one, or in leap years, two extra days. If these extra day(s) fall on a normal day of rest the year is considered to have 52 weeks even. If not the number of weeks is greater. There can be a slight variation in the year-to-year change in hours worked on this account.

Dans le cas des dernières années, pour lesquelles on ne dispose pas encore des données du recensement annuel des manufactures, on calcule la variation relative du nombre d'heures travaillées dans les industries manufacturières de la même façon que dans les autres industries; la méthode utilisée est décrite ci-dessous.

Dans les activités autres que les industries manufacturières, le nombre moyen d'heures travaillées a été calculé d'après les totalisations de La population active. Les estimations ont été faites séparément pour les travailleurs rémunérés et les autres; à partir de 1975, cette dernière catégorie a été divisée en travailleurs autonomes et travailleurs familiaux non rémunérés. Les personnes cumulant des emplois ont été prises en compte à partir de 1975.

Les données mensuelles de l'Enquête sur la population active se rapportent uniquement à la semaine d'enquête, qui est considérée comme représentative des autres semaines du mois, sauf pour ce qui est des congés et des grèves qui ne sont pas aléatoires. La méthode consiste à ajuster les données de la semaine en question en fonction des congés et des grèves qu'elle pouvait comprendre; cela donne une valeur nominale des heures travaillées au cours de la semaine d'enquête comme s'il n'y avait eu ni grève ni congé. Les données nécessaires pour apporter ces corrections sont produites par l'enquête. On estime alors par interpolation les valeurs nominales correspondantes pour les autres semaines et les valeurs nominales de chaque semaine de l'année sont ajustées en fonction de l'incidence connue des grèves ou des congés sur chaque semaine. Les données requises sur les grèves sont totalisées par le ministère du Travail du Canada. Seules les données sur les travailleurs rémunérés sont ajustées pour tenir compte des grèves. Quant à l'ajustement relatif aux congés, il est fondé sur les congés statutaires et sur des études des pratiques d'emploi dans les activités économiques. La moyenne annuelle des heures travaillées par semaine est obtenue en faisant la moyenne des heures hebdomadaires après ajustement pour des grèves et des congés. Le nombre d'heures travaillées par année s'obtient simplement en multipliant la moyenne hebdomadaire par le nombre annuel de semaines. Ce dernier n'est pas constant mais suit les variations du calendrier. Une année civile comprend 52 semaines complètes plus une journée (deux les années bissextiles); si cette (ou ces) journée(s) tombe(nt) un jour normal de repos, on considère que l'année a juste 52 semaines; dans le cas contraire, le nombre de semaines est supérieur. De ce fait, le nombre d'heures travaillées peut légèrement varier d'une année à l'autre.

Labour Compensation

There are two components to labour compensation: labour income of paid workers and an imputed labour income of self-employed workers.

Labour income of paid workers. This is the wages and salaries, and supplementary income as estimated by the Labour Division of Statistics Canada and

Rémunération du travail

La rémunération du travail se compose du revenu du travail des travailleurs rémunérés et du revenu du travail imputé des travailleurs autonomes.

Revenu du travail des travailleurs rémunérés. Il s'agit de la rémunération des salariés, estimée par la Division du travail de Statistique Canada et publiée au tableau 29 des

published in Table 29 of *National Income and Expenditure Accounts* (Catalogue 13-201). Adjustments are made to exclude noncommercial industries.

Labour income of other than paid workers. In addition to the labour income of paid workers, labour compensation includes an imputed labour income for all other than paid workers except unpaid family workers. The imputation is based on the assumption that the hourly income for the labour of self-employed persons is the same as that of an average paid worker in the same year and the same industry division.

For the years to 1975 the hours worked of self-employed workers were estimated as the ratio of self-employed persons to other than paid workers times the hours worked by other than paid workers. From 1975, as noted above, the hours worked by self-employed persons are estimated directly.

An adjustment is made in the case of some professional persons, as doctors, dentists, lawyers, accountants, engineers. These occupations are largely self-employed, but the average earnings of paid workers in the same industry division underrepresent the earnings of these occupations. In these cases direct evidence on average labour income is introduced.

Comptes nationaux des revenus et des dépenses (n° 13-201 au catalogue). On a apporté les ajustements nécessaires afin d'exclure les activités non commerciales.

Revenu du travail des travailleurs autres que les travailleurs rémunérés. La rémunération du travail comprend, en plus du revenu du travail des travailleurs rémunérés, un revenu du travail fictif de tous les autres travailleurs (à l'exception des travailleurs familiaux non rémunérés). L'imputation qui sert à déterminer ce revenu fictif se fonde sur l'hypothèse que le revenu horaire des travailleurs autonomes est égal, au cours d'une même année, à celui d'un travailleur rémunéré moyen de la même division d'activité économique.

Jusqu'en 1975, on a estimé le nombre d'heures travaillées par les travailleurs autonomes en faisant le rapport du nombre de travailleurs autonomes au nombre des personnes autres que les travailleurs rémunérés et en multipliant ce rapport par le nombre d'heures travaillées par les personnes autres que les travailleurs rémunérés. À partir de 1975, comme nous l'avons déjà souligné, les heures travaillées par les travailleurs autonomes ont été estimées directement.

Un ajustement s'impose dans le cas de certaines personnes exerçant des professions libérales, comme les médecins, les dentistes, les avocats, les comptables ou les ingénieurs. Il s'agit certes en grande majorité de travailleurs autonomes, mais les travailleurs rémunérés exerçant la même activité perçoivent un revenu moyen moindre, ce qui sous-estimerait les gains de ces personnes. Aussi le revenu moyen de ces travailleurs autonomes a-t-il été estimé directement.

Appendix II

INDUSTRIAL CLASSIFICATION

Commercial Industries

Statistics presented in this report encompass only the commercial industries of the Canadian economy. These amounted to 81.7% of Gross Domestic Product in the base year 1971. Measurement of the output of noncommercial industries presents difficulties. The goods and services they produce are generally not marketed, and in the absence of this basis for valuing their production, measures of the inputs of labour or labour and capital services are used as measures of the output of these industries. In these cases productivity ratios obviously have little meaning.

Data in this publication present four industry groupings, and their aggregations. These industry groupings are:

- A. Agriculture
- B. Manufacturing
- C. Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing)
- D. Commercial service-producing industries.

The aggregations presented are:

- E. All commercial industries ($A + B + C + D$)
- F. Commercial goods-producing industries ($A + B + C$)
- G. Commercial nonagricultural industries ($B + C + D$)
- H. Commercial nonagricultural goods-producing industries ($B + C$).

The industrial coverage of the industry groupings published in the report, together with their Standard Industrial Classification¹ (SIC) numbers and 1971 Gross Domestic Product² weights, is given below.

Appendice II

CLASSIFICATION DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Activités économiques commerciales

Cette publication ne présente que les statistiques couvrant les activités économiques commerciales du Canada. Elles ont compté pour 81.7 % du produit intérieur brut pour l'année de base 1971. Il est difficile de mesurer la production des activités non commerciales. Les biens et les services qu'elles produisent ne sont généralement pas mis sur le marché, et en l'absence de cette base d'évaluation de leur production, les mesures des entrées de main-d'oeuvre ou de main-d'oeuvre et de capital servent de mesures de la production de ces activités économiques. Il en résulte que les rapports de productivité n'ont évidemment pas de grande signification.

Les données présentées dans cet ouvrage portent sur quatre groupes d'activités économiques et leurs agrégats. Ce sont:

- A. Agriculture
- B. Industries manufacturières
- C. Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)
- D. Activités économiques commerciales productrices de services.

Les agrégats sont:

- E. L'ensemble des activités économiques commerciales ($A + B + C + D$)
- F. Activités économiques commerciales productrices de biens ($A + B + C$)
- G. Activités économiques commerciales non agricoles ($B + C + D$)
- H. Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens ($B + C$).

Le lecteur trouvera ci-après l'ensemble des industries comprises dans les groupes d'activités économiques publiés dans la présente étude ainsi que leur numéro de classification¹ (dans le manuel de la CAÉ) et leur coefficient de pondération du produit intérieur brut² établi sur l'année de base de 1971.

¹ See *Standard Industrial Classification Manual Revised 1970* (Catalogue 12-501).

² See *Gross Domestic Product by Industry* (Catalogue 61-213).

¹ Voir la *Classification des activités économiques révisée 1970* (n° 12-501F au catalogue).

² Voir la publication *Produit intérieur brut par industrie* (n° 61-213 au catalogue).

Standard Industrial Classification Composition

Composition de la Classification des activités économiques

Industry grouping	1971 Gross Domestic Product weight	Standard Industrial Classification composition	
		Name – Nom	Number – Numéro
Groupes d'activités économiques	Pondération du produit intérieur brut de 1971		
		Division	Industries Activités économiques
A. Agriculture	3,238	Agriculture	1
B. Manufacturing – Industries manufacturières	22,869	Manufacturing industries – Industries manufacturières	5
C. Other commercial goods-producing industries (except agriculture and manufacturing) – Autres activités économiques commerciales productrices de biens (sauf agriculture et industries manufacturières)	14,172	Forestry – Forêts Fishing and trapping – Chasse et pêche Mines (including milling), quarries and oil wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole Construction – Bâtiment et travaux publics Electric power and gas distribution – Énergie électrique et distribution de gaz	2 3 4 6 7 Only – Seulement 572, 574
D. Commercial service-producing industries – Activités économiques commerciales productrices de services	41,399	Transportation, communication and other utilities (except highway and bridge maintenance and electric power, gas and water utilities) – Transports, communications et autres services publics (sauf entretien des routes et ponts et énergie électrique, gaz et eau) Trade – Commerce Finance, insurance and real estate (including rents and royalties) – Finances, assurances et affaires immobilières (incluant loyers et redevances) Related health care institutions – Établissements annexes de soins sanitaires Offices of physicians and surgeons – Cabinets de médecin et de chirurgien Offices of para-medical personnel – Cabinets de praticiens paramédicaux Offices of dentists – Cabinets de dentiste Diagnostic and therapeutic services, n.e.s. – Services de diagnostic et de soins, n.c.a. Miscellaneous health services – Services de santé divers Amusement and recreation services – Divertissements et loisirs Services to business management – Services fournis aux entreprises Personal services (less private households) – Services personnels (excluant ménages) Accommodation and food services – Hébergement et restauration Miscellaneous services – Services divers	7 8 9 822 823 824 825 826 827 841, 842, 843, 844, 845, 849 851, 853, 855, 861, 862, 863, 864, 866, 867, 869 871, 872, 874, 876, 877, 879 881, 883, 884, 886 891, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899

From the foregoing, the weights of the industry aggregations can be derived, and are presented below:

Industry aggregation	1971 Gross Domestic Product weight
Agrégation des activités économiques	Pondération du produit intérieur brut de 1971
E. All commercial industries – (A + B + C + D) – Ensemble des activités économiques commerciales	81.678
F. Commercial goods-producing industries – (A + B + C) – Activités économiques commerciales productrices de biens	40.279
G. Commercial nonagricultural industries – (B + C + D) – Activités économiques commerciales non agricoles	78.440
H. Commercial nonagricultural goods-producing industries – (B + C) – Activités économiques commerciales non agricoles productrices de biens	37.041

Noncommercial Industries

For easy reference, those industries of the Canadian economy (a universe corresponding to the Gross Domestic Product) which are noncommercial, and therefore not covered in this report, are listed below:

À partir des données précédentes, on peut calculer les coefficients de pondération des agrégations des activités économiques:

Industries non commerciales

Le lecteur trouvera ci-après la liste des activités faisant partie de l'univers économique canadien (correspondant au produit intérieur brut) qui ne sont pas commerciales et qui, par conséquent, ont été omises de la présente étude:

Aggregate	1971 Gross Domestic Product weight	Standard Industrial Classification number
Agrégat	Pondération du produit intérieur brut de 1971	Numéro de la Classification des activités économiques
	Industries Division	Activités économiques
Noncommercial industries – Industries non commerciales	18.322	
Highway and bridge maintenance – Entretien des routes et ponts	.482	516
Water systems and other utilities – Distribution d'eau et autres services d'utilité publique	.244	576, 579
Education and related services – Enseignement et services annexes	6.394	10.01
Hospitals – Hôpitaux	2.842	821
Welfare organizations – Organismes de bien-être	.423	828
Religious organizations – Organisations cultuelles	.225	831
Private households – Ménages	.323	873
Public administration and defence – Administration publique et défense	7.389	11

Appendix III

LABOUR PRODUCTIVITY, UNIT LABOUR COST AND RELATED DATA IN CANSIM

The table below identifies the matrix numbers for the various data in CANSIM. Two matrix numbers are presented for each category of absolute values, one referring to the period 1946 - 1975 and one referring to 1975 and following years. See explanation in section on Absolute Values. [For a complete listing of the data contained in the **CANSIM Main Base**, please contact the *CANSIM Main Base Series Directory* (Catalogue 12-203).]

CANSIM Matrices

	Matrix number	Numéro de matrice
Indexes		
Persons employed	607	607
Paid workers	608	608
Man-hours worked of persons employed	609	609
Man-hours worked of paid workers	610	610
Output per person employed	611	611
Output per man-hour worked of persons employed	612	612
Labour compensation of persons employed	619	619
Labour compensation per person employed	620	620
Labour compensation per man-hour worked of persons employed	621	621
Unit labour cost	622	622
Absolute Values		
Number of persons employed		
1946 - 1975	601	601
1975 -	1106	1106
Number of paid workers		
1946 - 1975	602	602
1975 -	1107	1107
Number of man-hours worked of persons employed		
1946 - 1975	603	603
1975 -	1108	1108
Matrices de CANSIM		
Indices		
Personnes occupées		
Travailleurs rémunérés		
Heures-hommes travaillées, personnes occupées		
Heures-hommes travaillées, travailleurs rémunérés		
Production par personne occupée		
Production par heure-homme travaillée, personnes occupées		
Rémunération du travail des personnes occupées		
Rémunération du travail par personne occupée		
Rémunération du travail par heure-homme travaillée, personnes occupées		
Coût unitaire de main-d'oeuvre		
Valeurs absolues		
Nombre de personnes occupées		
1946 - 1975		
1975 -		
Nombre de travailleurs rémunérés		
1946 - 1975		
1975 -		
Nombre d'heures-hommes travaillées, personnes occupées		
1946 - 1975		
1975 -		

Appendice III

PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL, COÛT UNITAIRE DE MAIN-D'OEUVRE ET DONNÉES CONNEXES – CANSIM

Le tableau suivant indique les numéros des matrices des différentes données dans CANSIM. Chaque série de valeurs absolues comporte deux numéros de matrice, l'un pour la période 1946 - 1975 et l'autre pour 1975 et les années suivantes. Voir l'explication à la section sur les valeurs absolues. [Pour obtenir la liste complète des données de la base principale CANSIM, consulter *Base principale répertoire des séries CANSIM* (n° 12-203 au catalogue).]

CANSIM Matrices – Concluded

Absolute Values	Matrix number
Number of man-hours worked of paid workers	
1946 - 1975	604
1975 -	1109
Output per person employed	
1946 - 1975	605
1975 -	1110
Output per man-hour worked of persons employed	
1946 - 1975	606
1975 -	1111
Average hours worked per week of persons employed	
1946 - 1975	613
1975 -	1112
Average hours worked per week of paid workers	
1946 - 1975	614
1975 -	1113
Labour compensation of persons employed	
1946 - 1975	615
1975 -	1114
Labour compensation per person employed	
1946 - 1975	616
1975 -	1115
Labour compensation per man-hour worked of persons employed	
1946 - 1975	617
1975 -	1116
Unit labour cost	
1946 - 1975	618
1975 -	1117

Matrices de CANSIM – fin

Valeurs absolues	Numéro de matrice
Nombre d'heures-hommes travaillées, travailleurs rémunérés	
1946 - 1975	604
1975 -	1109
Production par personne occupée	
1946 - 1975	605
1975 -	1110
Production par heure-homme travaillée, personnes occupées	
1946 - 1975	606
1975 -	1111
Moyenne hebdomadaire des heures travaillées, personnes occupées	
1946 - 1975	613
1975 -	1112
Moyenne hebdomadaire des heures travaillées, travailleurs rémunérés	
1946 - 1975	614
1975 -	1113
Rémunération du travail des personnes occupées	
1946 - 1975	615
1975 -	1114
Rémunération du travail par personne occupée	
1946 - 1975	616
1975 -	1115
Rémunération du travail par heure-homme travaillée, personnes occupées	
1946 - 1975	617
1975 -	1116
Coût unitaire de main-d'oeuvre	
1946 - 1975	618
1975 -	1117

STATISTICS CANADA LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA



1010770265

Canadä